

## Norme inerenti al codice dei contratti

1	<p>Le stazioni appaltanti e gli enti concedenti perseguono il risultato dell'affidamento del contratto e della sua esecuzione con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. la massima tempestività e il migliore rapporto possibile tra qualità e prezzo, nel rispetto dei principi di legalità, trasparenza e concorrenza.</li> <li>B. la massima tempestività nel rispetto dei principi di legalità, trasparenza e concorrenza</li> <li>C. il migliore rapporto possibile tra qualità e prezzo, nel rispetto dei principi di legalità, trasparenza e concorrenza.</li> </ul>
2	<p>La concorrenza tra gli operatori economici è funzionale a conseguire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. il migliore rapporto possibile tra qualità e prezzo.</li> <li>B. i tempi più rapidi per lo svolgimento dell'appalto.</li> <li>C. il miglior risultato possibile nell'affidare ed eseguire i contratti.</li> </ul>
3	<p>La trasparenza è funzionale alla massima semplicità e celerità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. nella corretta applicazione delle regole del Codice degli Appalti e per garantirne la piena verificabilità.</li> <li>B. nella corretta applicazione delle regole del Codice degli Appalti.</li> <li>C. per garantire la piena concorrenza.</li> </ul>
4	<p>Il principio del risultato costituisce criterio prioritario per l'esercizio del potere discrezionale e per l'individuazione della regola del caso concreto, nonché per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. valutare la responsabilità del personale che svolge funzioni amministrative o tecniche nelle fasi di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione dei contratti.</li> <li>B. valutare la responsabilità del personale che svolge funzioni amministrative o tecniche nelle fasi di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione dei contratti; e per attribuire gli incentivi secondo le modalità previste dalla contrattazione collettiva.</li> <li>C. attribuire gli incentivi secondo le modalità previste dalla contrattazione collettiva.</li> </ul>
5	<p>L'attribuzione e l'esercizio del potere nel settore dei contratti pubblici si fonda sul principio della reciproca fiducia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. nell'azione legittima, trasparente e corretta dell'amministrazione e dei suoi funzionari.</li> <li>B. nell'azione legittima, trasparente e corretta degli operatori economici.</li> <li>C. nell'azione legittima, trasparente e corretta dell'amministrazione, dei suoi funzionari e degli operatori economici.</li> </ul>
6	<p>Nell'ambito delle attività svolte nelle fasi di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione dei contratti, ai fini della responsabilità amministrativa costituisce colpa grave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. la violazione o l'omissione determinata dal riferimento a indirizzi giurisprudenziali prevalenti o a pareri delle autorità competenti.</li> <li>B. la violazione di norme di diritto e degli auto-vincoli amministrativi, nonché la palese violazione di regole di prudenza, perizia e diligenza e l'omissione delle cautele, verifiche</li> </ul>

	<p>ed informazioni preventive normalmente richieste nell'attività amministrativa.</p> <p>C. la violazione di norme di diritto e degli auto-vincoli amministrativi.</p>
7	<p>Per promuovere la fiducia nell'azione legittima, trasparente e corretta dell'amministrazione, le stazioni appaltanti e gli enti concedenti adottano azioni per:</p> <p>A. la formazione dei dipendenti.</p> <p>B. la copertura assicurativa dei rischi per il personale e la formazione dei dipendenti.</p> <p>C. il turn-over dei dipendenti</p>
8	<p>Le stazioni appaltanti e gli enti concedenti favoriscono l'accesso al mercato degli operatori economici nel rispetto dei principi:</p> <p>A. di concorrenza, di imparzialità, di non discriminazione, di pubblicità e trasparenza, di proporzionalità.</p> <p>B. di concorrenza, di non discriminazione, di trasparenza, di proporzionalità.</p> <p>C. di concorrenza, di imparzialità, di pubblicità e trasparenza.</p>
9	<p>Le pubbliche amministrazioni organizzano autonomamente l'esecuzione di lavori o la prestazione di beni e servizi attraverso l'auto-produzione, l'esternalizzazione e la cooperazione nel rispetto della disciplina:</p> <p>A. del Codice degli Appalti e del diritto dell'Unione europea.</p> <p>B. del diritto dell'Unione europea.</p> <p>C. del diritto dello Stato italiano.</p>
10	<p>Le stazioni appaltanti e gli enti concedenti possono affidare direttamente a società <i>in house</i> lavori, servizi o forniture:</p> <p>A. sì</p> <p>B. no</p> <p>C. in casi eccezionali</p>
11	<p>Nel perseguire le proprie finalità istituzionali le pubbliche amministrazioni sono dotate di autonomia contrattuale e possono concludere qualsiasi contratto:</p> <p>A. sì.</p> <p>B. no.</p> <p>C. salvi i divieti espressamente previsti dal codice e da altre disposizioni di legge.</p>
12	<p>Se sopravvengono circostanze straordinarie e imprevedibili, estranee alla normale alea, all'ordinaria fluttuazione economica e al rischio di mercato e tali da alterare in maniera rilevante l'equilibrio originario del contratto, la parte svantaggiata ha diritto alla rinegoziazione secondo buona fede delle condizioni contrattuali se:</p> <p>A. essa ha ricevuto un danno superiore al 30% delle sue spettanze totali.</p> <p>B. essa non abbia volontariamente assunto il relativo rischio.</p> <p>C. essa ha ricevuto un danno superiore al 50% delle sue spettanze totali.</p>
13	<p>Gli oneri per la rinegoziazione sono riconosciuti all'esecutore a valere:</p> <p>A. sulle somme a disposizione indicate nel quadro economico dell'intervento, sulle voci imprevisti e accantonamenti e utilizzando le economie da ribasso d'asta.</p>

	<p>B. sulle somme a disposizione indicate nel quadro economico dell'intervento.</p> <p>C. sulle somme a disposizione indicate nel quadro economico dell'intervento e sulle voci imprevisti e accantonamenti.</p>
14	<p>Le cause di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del Codice degli Appalti sono tassative e integrano di diritto i bandi e le lettere di invito; altre clausole che prevedono cause ulteriori di esclusione sono ammissibili:</p> <p>A. sempre.</p> <p>B. talvolta.</p> <p>C. mai.</p>
15	<p>Al personale impiegato nei lavori, servizi e forniture oggetto di appalti pubblici e concessioni, così come ai lavoratori in regime di subappalto, deve essere applicato il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni di lavoro, stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quello il cui ambito di applicazione sia strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto o della concessione svolta dall'impresa anche in maniera prevalente:</p> <p>A. sempre.</p> <p>B. talvolta sotto specifiche condizioni.</p> <p>C. a discrezione delle parti contraenti.</p>
16	<p>Per l'applicazione del Codice degli Appalti agli appalti pubblici di lavori e per le concessioni la soglia di rilevanza europea, come modificata dal Regolamento 15 novembre 2023, n. 2495, è:</p> <p>A. euro 2.582.000.</p> <p>B. euro 1.000.000.</p> <p>C. euro 5.538.000</p>
17	<p>Per l'applicazione del Codice degli Appalti pubblici di forniture, di servizi e per i concorsi pubblici di progettazione aggiudicati dalle stazioni appaltanti che sono autorità governative centrali la soglia di rilevanza europea, come modificata dal Regolamento 15 novembre 2023, n. 2495, è:</p> <p>A. euro 143.000.</p> <p>B. euro 582.000.</p> <p>C. euro 100.000.</p>
18	<p>Per l'applicazione del Codice degli Appalti pubblici di forniture, di servizi e per i concorsi pubblici di progettazione aggiudicati da stazioni appaltanti sub centrali la soglia di rilevanza europea, come modificata dal Regolamento 15 novembre 2023, n. 2495, è:</p> <p>A. euro 382.000.</p> <p>B. euro 221.000.</p> <p>C. euro 582.000.</p>
19	<p>L'importo stimato dell'appalto o concessione è quantificato al momento dell'invio dell'avviso di indizione di gara o del bando di gara o, nei casi in cui non sia prevista un'indizione di gara, al momento in cui la stazione appaltante o l'ente concedente avvia la procedura</p> <p>A. sempre</p> <p>B. mai</p> <p>C. talvolta sotto specifiche condizioni</p>
20	<p>In avvio dell'intervento pubblico da realizzare mediante un contratto le stazioni appaltanti e gli enti concedenti nominano nell'interesse proprio o di altre amministrazioni un responsabile unico del progetto (RUP) per le fasi:</p>

	<p>A. di programmazione e progettazione.</p> <p>B. di programmazione, progettazione, affidamento e per l'esecuzione di ciascuna procedura soggetta al codice.</p> <p>C. di programmazione, progettazione e affidamento.</p>
21	<p>Le stazioni appaltanti e gli enti concedenti nominano il RUP:</p> <p>A. tra i dipendenti assunti anche a tempo determinato della stazione appaltante o dell'ente concedente, preferibilmente in servizio presso l'unità organizzativa titolare del potere di spesa.</p> <p>B. esclusivamente tra i dipendenti assunti a tempo indeterminato della stazione appaltante o dell'ente concedente, preferibilmente in servizio presso l'unità organizzativa titolare del potere di spesa.</p> <p>C. all'interno di un albo di professionisti atto allo scopo.</p>
22	<p>Il RUP nelle fasi di affidamento deve, tra gli altri, verificare la documentazione amministrativa:</p> <p>A. mai</p> <p>B. sempre</p> <p>C. a sua discrezione</p>
23	<p>Il RUP nelle fasi di affidamento deve, tra gli altri, adottare il provvedimento finale della procedura:</p> <p>A. quando, in base all'ordinamento della stazione appaltante, ha il potere di manifestare all'esterno la volontà della stessa.</p> <p>B. sempre.</p> <p>C. mai.</p>
24	<p>Il RUP nelle fasi di affidamento deve, tra gli altri, disporre, secondo precisi criteri, le esclusioni dalle gare di offerte presentate:</p> <p>A. mai</p> <p>B. a sua discrezione</p> <p>C. sempre</p>
25	<p>Il RUP nelle fasi di esecuzione deve approvare in piena autonomia i prezzi relativi a nuove lavorazioni originariamente non previste, determinati in contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'impresa affidataria:</p> <p>A. a sua discrezione</p> <p>B. in specifiche circostanze</p> <p>C. sempre</p>
26	<p>Il RUP nelle fasi di esecuzione, sentito il direttore dei lavori, su proposta del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, può procedere autonomamente alla risoluzione del contratto con l'esecutore:</p> <p>A. mai</p> <p>B. in specifiche circostanze</p> <p>C. sempre</p>
27	<p>Il RUP nelle fasi di esecuzione può ordinare la sospensione dei lavori esclusivamente per:</p> <p>A. ragioni di pubblico interesse o necessità o ragioni tecniche.</p> <p>B. ragioni tecniche.</p> <p>C. ragioni ambientali.</p>
28	<p>La gara di appalto e di concessione, nel caso di procedura aperta ove sia utilizzato il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa basato sul miglior rapporto tra qualità e prezzo o sul costo del ciclo di vita, si conclude entro il termine massimo di</p> <p>A. dodici mesi</p>

	<p>B. sei mesi C. nove mesi</p>
29	<p>La gara di appalto e di concessione, nel caso di procedura ristretta ove sia utilizzato il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa basata sul miglior rapporto tra qualità e prezzo o sul costo del ciclo di vita, si conclude entro il termine massimo di:</p> <p>A. dieci mesi B. dodici mesi C. quindici mesi</p>
30	<p>La gara di appalto e di concessione, nel caso di procedura aperta ove sia utilizzato il criterio del minor prezzo, si conclude entro il termine massimo di</p> <p>A. tre mesi B. cinque mesi C. dieci mesi</p>
31	<p>La gara di appalto e di concessione, nel caso di procedura ristretta ove sia utilizzato il criterio del minor prezzo, si conclude entro il termine massimo di</p> <p>A. sei mesi B. otto mesi C. dieci mesi</p>
32	<p>In condizioni ordinarie il contratto non può essere stipulato dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione, prima di:</p> <p>A. trentacinque giorni B. quaranta giorni C. sessanta giorni</p>
33	<p>In caso di appalto con procedura aperta il contratto deve essere stipulato in:</p> <p>A. forma scritta cartacea B. modalità elettronica in forma privata C. modalità elettronica in forma pubblica amministrativa</p>
34	<p>Il ciclo di vita digitale dei contratti pubblici, di norma, si articola in:</p> <p>A. programmazione, pubblicazione, affidamento ed esecuzione B. progettazione, pubblicazione, affidamento ed esecuzione. C. programmazione, progettazione, pubblicazione, affidamento ed esecuzione</p>
35	<p>L'ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale (e-procurement) è:</p> <p>A. un sistema di piattaforme e servizi digitali B. una rete interconnessa di siti web C. un browser dedicato</p>
36	<p>L'ente titolare della Banca dati nazionale dei contratti pubblici è:</p> <p>A. Ministero di Economia e Finanze. B. Ministero della Pubblica Amministrazione C. ANAC</p>
37	<p>Cos'è l'Anagrafe degli operatori economici:</p> <p>A. una banca dati contenente i riferimenti di soggetti economici, persone fisiche e titolari di cariche aziendali B. una banca dati contenente organigrammi aziendali C. una banca dati contenente le associazioni confindustriali</p>
38	<p>Il Governo nazionale qualifica un'infrastruttura strategica e di preminente interesse nazionale attraverso:</p>

	<p>A. decreto del Ministro delle Infrastrutture e Trasporti  B. decreto del Ministro di Economia e Finanza  C. <b>delibera del Consiglio dei Ministri</b></p>
39	<p>Il dibattito pubblico su un progetto si apre con la pubblicazione sul sito istituzionale della stazione appaltante o dell'ente concedente di:</p> <p>A. <b>una relazione contenente il progetto dell'opera e l'analisi delle eventuali alternative progettuali</b>  B. una relazione sintetica degli elementi progettuali salienti  C. una relazione contenente il progetto dell'opera</p>
40	<p>Il titolare dell'indizione del dibattito pubblico può prorogarne soltanto una volta il termine di conclusione, per una durata massima di:</p> <p>A. un mese  B. <b>due mesi</b>  C. tre mesi</p>
41	<p>Le Stazioni appaltanti e gli Enti concedenti adottano un programma dei lavori pubblici di durata:</p> <p>A. <b>triennale</b>  B. quinquennale  C. decennale</p>
42	<p>La redazione del documento di indirizzo della progettazione è di competenza del:</p> <p>A. <b>RUP</b>  B. Progettista  C. Figura apicale della stazione appaltante</p>
43	<p>Il progetto di fattibilità tecnico-economica individua, tra più soluzioni possibili, quella che esprime il rapporto migliore tra costi e benefici per la collettività, mediante:</p> <p>A. analisi SWOT  B. <b>analisi costi-benefici</b>  C. analisi multi-criteria</p>
44	<p>Il progetto di fattibilità tecnico-economica contiene:</p> <p>A. <b>il piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti</b>  B. il piano definitivo di manutenzione dell'opera e delle sue parti  C. nessun piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti</p>
45	<p>Il progetto esecutivo sviluppa un livello di definizione degli elementi tale da individuarne compiutamente:</p> <p>A. la funzione, i requisiti e la qualità  B. i requisiti, la qualità e il prezzo di elenco  C. <b>la funzione, i requisiti, la qualità e il prezzo di elenco</b></p>
46	<p>Le verifiche condotte sulla documentazione progettuale per ciascuna fase, in relazione al livello di progettazione, devono basarsi sui seguenti criteri di merito:</p> <p>A. <b>affidabilità; completezza e adeguatezza; leggibilità, coerenza e ripercorribilità; compatibilità.</b>  B. affidabilità; completezza e adeguatezza; leggibilità, coerenza e ripercorribilità; compatibilità; economicità.  C. affidabilità; completezza; leggibilità, coerenza; compatibilità; economicità.</p>
47	<p>A decorrere dal 1° gennaio 2025, le stazioni appaltanti e gli enti concedenti adottano metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni</p>

	<p>per la progettazione e la realizzazione di opere di nuova costruzione e per gli interventi su costruzioni esistenti per importo a base di gara superiore a:</p> <p>A. 500.000 di euro.  B. 1.000.000 di euro.  C. 2.500.000 di euro</p>
48	<p>A decorrere dal 1° gennaio 2025, le stazioni appaltanti e gli enti concedenti adottano metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni per la progettazione e la realizzazione di opere di nuova costruzione e per gli interventi su costruzioni esistenti. Tale disposizione si applica agli interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione:</p> <p>A. talvolta  B. sempre  C. mai</p>
49	<p>Negli appalti di lavori, con la decisione di contrarre, la stazione appaltante o l'ente concedente, può stabilire autonomamente che il contratto abbia per oggetto la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori sulla base di un progetto di fattibilità tecnico-economica approvato (appalto integrato):</p> <p>A. se la stazione appaltante o l'ente concedente sono qualificati  B. mai  C. sempre</p>
50	<p>Un appalto integrato può riguardare opere di manutenzione ordinaria:</p> <p>A. in alcuni casi  B. sempre  C. mai</p>
51	<p>Le offerte in gara per un appalto integrato sono valutate con il criterio:</p> <p>A. dell'offerta economicamente più vantaggiosa  B. del minor prezzo  C. del prezzo medio</p>
52	<p>La stazione appaltante destina risorse finanziarie per le funzioni tecniche svolte dai dipendenti, a valere sugli stanziamenti in misura non superiore:</p> <p>A. al 2 per cento dell'importo dei lavori  B. al 3 per cento dell'importo dei lavori  C. al 5 per cento dell'importo dei lavori</p>
53	<p>Il collaudo statico è un'attività rientrante nelle funzioni tecniche svolte dai dipendenti, a valere sugli stanziamenti:</p> <p>A. sì  B. no  C. in alcuni casi</p>
54	<p>Il coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione è un'attività rientrante nelle funzioni tecniche svolte dai dipendenti, a valere sugli stanziamenti:</p> <p>A. sì  B. no  C. in alcuni casi</p>
55	<p>In quale percentuale le risorse destinate al pagamento delle funzioni tecniche, sono ripartite tra il RUP e i soggetti che svolgono tali funzioni:</p> <p>A. 65  B. 80  C. 90</p>

56	<p>Il concorso di progettazione relativo al settore dei lavori pubblici si svolge generalmente in una sola fase e ha in oggetto progetti o piani con livello di approfondimento corrispondente al:</p> <p>A. progetto esecutivo  B. progetto di fattibilità tecnica  C. <b>progetto di fattibilità tecnica ed economica</b></p>
57	<p>Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici è il massimo organo tecnico dello Stato operante in indipendenza di giudizio e dotato di piena autonomia funzionale e organizzativa, ha potere:</p> <p>A. <b>consultivo</b>  B. deliberativo  C. di progettazione</p>
58	<p>Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici esamina il:</p> <p>A. piano di programmazione  B. <b>progetto di fattibilità tecnico-economica</b>  C. progetto esecutivo</p>
59	<p>Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici esercita la sua funzione su infrastrutture lineari il cui costo complessivo dell'opera, dal quadro economico, risulta superiore a:</p> <p>A. 50 milioni di euro  B. 100 milioni di euro  C. <b>200 milioni di euro</b></p>
60	<p>I Comitati tecnici amministrativi presso i Provveditorati interregionali per le opere pubbliche esercitano la loro funzione su opere di competenza statale, il cui costo complessivo, derivante dal quadro economico, è compreso tra:</p> <p>A. 1 milioni di euro e 50 milioni di euro  B. 10 milioni di euro e 100 milioni di euro  C. <b>25 milioni di euro e 200 milioni di euro</b></p>
61	<p>Per i contratti di lavori di importo inferiore alle soglie di rilevanza europea, gli affidamenti avvengono nel rispetto del principio di:</p> <p>A. <b>rotazione</b>  B. sussidiarietà  C. prelazione</p>
62	<p>Nell'ambito della procedura negoziata senza bando, per lavori di importo pari o superiore a 1 milione di euro e fino alla soglia di 5.382.000, si procede alla consultazione di almeno:</p> <p>A. cinque operatori economici  B. <b>dieci operatori economici</b>  C. venti operatori economici</p>
63	<p>Per i contratti di lavori di importo inferiore alle soglie di rilevanza europea, nel caso di aggiudicazione dei contratti con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, alla commissione giudicatrice il RUP:</p> <p>A. non deve partecipare  B. <b>può partecipare</b>  C. deve partecipare</p>
64	<p>Nel caso di aggiudicazione, con il criterio del prezzo più basso, di contratti di appalto di lavori di importo inferiore alle soglie di rilevanza europea che non presentano un interesse transfrontaliero certo, le stazioni appaltanti, in deroga a quanto stabilito dal Codice degli Appalti, prevedono negli atti di gara l'esclusione automatica delle offerte che risultano anomale, qualora il numero delle offerte ammesse sia pari o superiore a:</p>



	<p>A. cinque B. otto C. dieci</p>
65	<p>Le stazioni appaltanti contribuiscono al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione attraverso l'inserimento, nella documentazione progettuale e di gara:</p> <p>A. delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi B. dell'analisi della sostenibilità ambientale mediante il Life Cycle Assessment (LCA) C. dell'analisi della sostenibilità economica mediante il Life Cycle Cost Analysis (LCCA)</p>
66	<p>Gli appalti sono suddivisi in lotti funzionali, prestazionali o quantitativi in conformità alle categorie o specializzazioni nel settore dei lavori, per garantire:</p> <p>A. la qualità tecnica dell'opera B. la sostenibilità ambientale dell'opera C. la effettiva partecipazione delle micro, delle piccole e delle medie imprese</p>
67	<p>Tutte le stazioni appaltanti possono procedere direttamente e autonomamente all'affidamento di lavori d'importo pari o inferiore a:</p> <p>A. 250.000 di euro. B. 500.000 euro C. 1.000.000 di euro.</p>
68	<p>Cos'è il CIG:</p> <p>A. un codice alfanumerico per identificare un dato contratto sottoscritto con la pubblica amministrazione in seguito ad appalto o affidamento B. un codice numerico per identificare un dato contratto sottoscritto con la pubblica amministrazione in seguito ad appalto o affidamento C. un codice numerico per tracciare un dato contratto sottoscritto con la pubblica amministrazione in seguito ad appalto o affidamento</p>
69	<p>La qualificazione di una stazione appaltante si articola su quanti livelli:</p> <p>A. tre B. quattro C. cinque</p>
70	<p>Il livello di una stazione appaltante è caratterizzato da:</p> <p>A. soglia di importo di gara a cui partecipare B. dimensioni e organigramma C. anno cronologico di istituzione</p>
71	<p>Una stazione appaltante non qualificata può effettuare le procedure di affidamento fino a un importo:</p> <p>A. 100.000 di euro. B. 250.000 di euro. C. 500.000 euro</p>
72	<p>Le stazioni appaltanti impongono alle persone giuridiche di indicare, nell'offerta o nella domanda di partecipazione a procedure per l'affidamento di appalti, il nome e le qualifiche professionali delle persone fisiche incaricate</p>

	<p>di fornire la prestazione ed esigono che taluni compiti essenziali siano direttamente svolti dall'offerente:</p> <p>A. talvolta B. mai C. sempre</p>
73	<p>Gli operatori economici sono qualificati secondo:</p> <p>A. categorie di opere e classificazione congiuntamente B. categorie di opere esclusivamente C. classificazione esclusivamente</p>
74	<p>Le Società Organismi di Attestazione (SOA) devono avere sede in</p> <p>A. Italia B. uno Stato membro dell'Unione europea C. Europa</p>
75	<p>Le stazioni appaltanti possono possedere, a qualsiasi titolo, una partecipazione al capitale di una SOA:</p> <p>A. sì B. no C. in specifici casi</p>
76	<p>L'elenco delle società autorizzate a svolgere l'attività di attestazione e la sua pubblicità è di pertinenza di:</p> <p>A. ANAC B. Ministro di Economia e Finanza C. Ministero della Pubblica Amministrazione</p>
77	<p>La verifica di certificazione dell'operatore economico da parte dello SOA è di scadenza:</p> <p>A. biennale B. triennale C. quinquennale</p>
78	<p>La adeguata capacità economica e finanziaria dell'operatore economico è dimostrata:</p> <p>A. dal patrimonio netto B. da idonee referenze bancarie e dal patrimonio netto C. da idonee referenze bancarie, dalla cifra di affari e dal patrimonio netto</p>
79	<p>La direzione tecnica dell'operatore economico, competente per gli adempimenti di carattere tecnico-organizzativo necessari per la realizzazione dei lavori, è assunta da:</p> <p>A. un singolo soggetto o da più soggetti B. legale rappresentante C. più soggetti</p>
80	<p>Il codice della categoria di opera generale denominata <i>Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tramviarie, metropolitane, funicolari, e piste aeroportuali, e relative opere complementari</i> è:</p> <p>A. OG3 B. OG4 C. OG7</p>
81	<p>La documentazione di gara è composta da:</p> <p>A. il bando, l'avviso di gara o la lettera d'invito; il disciplinare di gara; il capitolato speciale; le condizioni contrattuali proposte. B. il bando, l'avviso di gara o la lettera d'invito; il capitolato speciale; le condizioni contrattuali proposte.</p>

	C. il bando, l'avviso di gara o la lettera d'invito; il disciplinare di gara, il prezzario
82	Il disciplinare di gara fissa: A. i contenuti del futuro rapporto contrattuale tra l'aggiudicatario e la stazione appaltante B. le regole per lo svolgimento del procedimento di selezione delle offerte C. le condizioni di carattere contrattuale
83	L'operatore economico che intende partecipare ad una procedura per l'aggiudicazione di un appalto utilizza la piattaforma di approvvigionamento digitale messa a disposizione dalla stazione appaltante per compilare i seguenti atti: A. la domanda di partecipazione; il documento di gara unico europeo; l'offerta; ogni altro documento richiesto per la partecipazione alla procedura di gara B. la domanda di partecipazione; l'offerta; ogni altro documento richiesto per la partecipazione alla procedura di gara C. la domanda di partecipazione; l'offerta
84	Ai fini della selezione della migliore offerta nelle procedure di aggiudicazione di contratti di appalti con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, dopo la scadenza del termine per la presentazione delle offerte, è nominata una commissione giudicatrice che svolge anche attività di supporto per la verifica dell'anomalia: A. su richiesta del RUP B. obbligatoriamente C. in casi specifici
85	La commissione giudicatrice è composta da un numero dispari di componenti esperti nello specifico settore cui si riferisce l'oggetto del contratto, in numero massimo di: A. cinque B. sette C. undici
86	La commissione giudicatrice è presieduta dal RUP: A. talvolta B. sempre C. in nessun caso
87	Che cos'è l'avvalimento: A. una procedura B. soccorso istruttorio C. un contratto
88	L'offerta per la gara d'appalto è corredata da una garanzia provvisoria generalmente pari al: A. 1 per cento B. 2 per cento C. 3 per cento
89	L'importo percentuale della garanzia provvisoria generalmente può essere modificato: A. talvolta entro l'intervallo 1%÷4% B. talvolta entro l'intervallo 2%÷5% C. mai

90	<p>La garanzia provvisoria è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto:</p> <p>A. in alcuni casi</p> <p><b>B. sempre</b></p> <p>C. mai</p>
91	<p>I contratti relativi all'affidamento dei servizi di ingegneria e architettura di importo pari o superiore a 140.000 euro si aggiudicano sulla base del criterio:</p> <p>A. del minor prezzo</p> <p><b>B. dell'offerta economicamente più vantaggiosa</b></p> <p>C. del grado di innovazione</p>
92	<p>Le stazioni appaltanti prevedono nei bandi di gara, negli avvisi e negli inviti, il maggior punteggio da attribuire alle imprese per l'adozione di politiche tese al raggiungimento:</p> <p><b>A. della parità di genere</b></p> <p>B. della integrazione sociale</p> <p>C. dell'applicazione dell'economia circolare</p>
93	<p>Nell'offerta economica l'operatore indica, a pena di esclusione, i costi della manodopera e gli oneri aziendali per l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi:</p> <p>A. discrezionalmente</p> <p><b>B. obbligatoriamente</b></p> <p>C. in nessun caso</p>
94	<p>In presenza di un'offerta che appaia anormalmente bassa le stazioni appaltanti richiedono per iscritto all'operatore economico le spiegazioni sul prezzo o sui costi proposti:</p> <p><b>A. sempre</b></p> <p>B. discrezionalmente</p> <p>C. mai</p>
95	<p>In merito alle procedure di aggiudicazione degli appalti, per ogni appalto di importo superiore alla soglia di rilevanza europea la stazione appaltante:</p> <p><b>A. redige una relazione informativa</b></p> <p>B. comunica il risultato a tutti gli offerenti</p> <p>C. comunica il risultato all'aggiudicatario</p>
96	<p>Per la direzione e il controllo dell'esecuzione dei contratti dei lavori le stazioni appaltanti nominano, prima dell'avvio della procedura per l'affidamento, un direttore dei lavori su proposta:</p> <p>A. dell'Ente territoriale competente</p> <p>B. dell'Ingegnere capo del Genio Civile</p> <p>C. <b>del RUP</b></p>
97	<p>L'ufficio di direzione dei lavori è costituito da:</p> <p>A. un direttore operativo e da ispettori di cantiere, ed eventualmente da un coordinatore dei flussi informativi</p> <p><b>B. uno o più direttori operativi e da ispettori di cantiere, ed eventualmente da un coordinatore dei flussi informativi</b></p> <p>C. uno o più direttori operativi e da ispettori di cantiere, ed eventualmente dai capi-cantiere</p>
98	<p>Il direttore dei lavori, con l'ufficio di direzione dei lavori, ove costituito, è preposto al controllo:</p> <p>A. tecnico e contabile dell'esecuzione dell'intervento</p> <p>B. tecnico, contabile e ambientale dell'esecuzione dell'intervento</p>

	C. tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento
99	Il direttore dei lavori, se in possesso dei requisiti richiesti dalla normativa vigente sulla sicurezza, svolge anche le funzioni di coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione: A. in specifici casi B. sempre C. mai
100	Il collaudo finale o la verifica di conformità, in condizioni ordinarie, deve essere completato non oltre: A. tre mesi dall'ultimazione dei lavori B. cinque mesi dall'ultimazione dei lavori C. sei mesi dall'ultimazione dei lavori
101	La commissione di collaudo è composta da A. uno fino a tre collaudatori B. uno fino a cinque collaudatori C. tre fino a cinque collaudatori
102	Per la sottoscrizione del contratto l'appaltatore costituisce una garanzia, denominata «garanzia definitiva», a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione pari al: A. cinque per cento dell'importo contrattuale B. sette per cento dell'importo contrattuale C. dieci per cento dell'importo contrattuale
103	Per ribassi superiori al 10 e non superiori al 20 per cento, la garanzia definitiva è aumentata: A. di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento B. di cinque punti percentuali C. di otto punti percentuali
104	La garanzia definitiva è progressivamente svincolata durante l'avanzamento dei lavori fino a un massimo percentuale di: A. 50 B. 80 C. 100
105	In caso di subappalto, le stazioni appaltanti possono avvalersi del parere: A. delle Prefetture competenti B. dell'ANAC C. dei Tribunali Amministrativi Regionali competenti
106	Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili nei confronti della stazione appaltante per le prestazioni oggetto del contratto di subappalto: A. in solido B. separatamente con prevalenza del contraente C. separatamente con prevalenza del subappaltatore
107	L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici: A. con un ribasso del 5% B. con un ribasso del 3% C. senza alcun ribasso
108	Quante sono le condizioni per le quali le stazioni appaltanti possono risolvere un contratto di appalto senza limiti di tempo:

	<p>A. tre  B. quattro  C. sette</p>
109	<p>La penale per il ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali da parte dell'appaltatore non può superare:</p> <p>A. il 5 per cento dell'ammontare netto contrattuale  B. il 7 per cento dell'ammontare netto contrattuale  C. il 10 per cento dell'ammontare netto contrattuale</p>
110	<p>Il premio di accelerazione, corrisposto a seguito dell'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo, è:</p> <p>A. possibile  B. obbligatorio  C. vietato</p>
111	<p>Le Stazioni appaltanti e gli Enti concedenti convocano una conferenza di servizi semplificata ai fini dell'approvazione:</p> <p>A. del progetto di fattibilità tecnica  B. del progetto esecutivo  C. del progetto di fattibilità tecnico-economica</p>
112	<p>La conferenza dei servizi, a meno di eventuali richieste motivate, si conclude dalla sua convocazione entro:</p> <p>A. quarantacinque giorni  B. sessanta giorni  C. novanta giorni</p>

## Norme di progettazione ed esecuzione lavori e impianti metro-ferroviari:

1	<p>Lo scartamento normale (ordinario o standard) corrisponde a 1435 mm.</p> <p>A. vero</p> <p>B. falso</p> <p>C. è vero sono nel caso dell'Alta Velocità in assenza di deviatoi.</p>
2	<p>Il Grado di prestazione della linea indica la resistenza che una linea ferroviaria o un tratto di linea offre a un mezzo di trazione che traina o spinga carri o carrozze, in base alle sue caratteristiche:</p> <p>A. altimetriche</p> <p>B. planimetriche</p> <p>C. planimetriche e altimetriche</p>
3	<p>Nelle ferrovie italiane, i gradi di prestazione sono:</p> <p>A. 31</p> <p>B. 13</p> <p>C. 131</p>
4	<p>Il grado di prestazione individua il numero da attribuire alle tratte ferroviarie omogenee in cui è divisa ogni linea in funzione della pendenza e della tortuosità.</p> <p>A. falso</p> <p>B. vero</p> <p>C. è vero per le ferrovie secondarie o brevi dove si svolgono solo servizi con mezzi automotori</p>
5	<p>L'art. 49 del D.P.R. 753/1980 disciplina:</p> <p>A. La striscia di terreno tra la carreggiata esterna e il confine stabilito a scapito dell'ente proprietario.</p> <p>B. La distanza, da misurarsi in proiezione orizzontale, dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia entro la quale è vietato costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie</p> <p>C. Le competenze della dirigenza centrale operativa</p>
6	<p>Il deviatoio, detto anche scambio, è:</p> <p>A. un dispositivo ferroviario che, congiungendo due o più binari, consente al materiale rotabile di passare da un binario ad un altro che da esso si dirama, nonché consentire la confluenza da un binario a un altro</p> <p>B. un dispositivo ferroviario senza cuore armato</p> <p>C. un dispositivo ferroviario in cemento armato che regola distanza tra rotaie e controrotaie</p>
7	<p>Si definisce binario in lunga rotaia saldata (LRS):</p>

	<p>A. il binario in cui viene effettuata la sostituzione delle traverse in legno con quelle in ferro, senza soluzione di continuità, con saldatura in opera a temperatura ambiente;</p> <p>B. quel binario nel quale le dilatazioni (contrazioni) delle rotaie, dovute alle escursioni termiche, non possono manifestarsi che alle estremità della LRS, restando quindi immobile un tratto centrale al variare della temperatura delle rotaie medesime; le variazioni di temperatura generano, pertanto, in detta parte centrale, soltanto variazioni di sforzi longitudinali nelle rotaie (sollecitazioni interne) proporzionali alle suddette variazioni di temperatura.</p> <p>C. il binario riguardato, livellato e allineato, e costituito da rotaie saldate progressivamente per estese superiori a 156 m, in assenza di regolazione.</p>
8	<p>Con riferimento al settore ferroviario, UIC è acronimo di:</p> <p>A. Union internationale des chemins de fer</p> <p>B. Unione Italiana delle Ferrovie</p> <p>C. User Interface Controller</p>
9	<p>Il grado di tortuosità in una linea ferroviaria è definito come:</p> <p>A. il rapporto percentuale fra l'estensione delle curve circolari di raggio superiore a un determinato valore e la lunghezza della linea</p> <p>B. il rapporto percentuale fra la distanza percorsa lungo il percorso sinuoso tra il punto di partenza e il punto di arrivo e il dislivello totale tra il punto di partenza e il punto di arrivo.</p> <p>C. il rapporto percentuale fra l'estensione delle curve circolari di raggio inferiore a un determinato valore e la lunghezza totale della linea.</p>
10	<p>Il grado di tortuosità è utile per valutare:</p> <p>A. l'attitudine di una linea ferroviaria in progetto ad essere esercitata ad una velocità inferiore alla velocità limite vigente sul tracciato.</p> <p>B. l'attitudine di una linea ferroviaria esistente ad essere esercitata ad una velocità inferiore a quella di fiancata senza interventi sul tracciato.</p> <p>C. l'attitudine di una linea ferroviaria esistente ad essere esercitata ad una velocità superiore a quella di progetto senza interventi sul tracciato.</p>
11	<p>L'indice di allungamento può essere definito dal rapporto percentuale <math>I_a = 100 \cdot [(L_r - L_0)/L_0]</math> in cui:</p> <p>A. <math>L_r</math> è la distanza reale tra i due punti estremi della linea e <math>L_0</math> è la distanza, misurata in linea d'aria, tra gli stessi estremi della linea.</p> <p>B. <math>L_r</math> è lo sviluppo reale delle curve circolari della linea con raggio inferiore a un certo valore e <math>L_0</math> è lo sviluppo dei rettifili.</p> <p>C. <math>L_r</math> è lo sviluppo reale dei rettifili e <math>L_0</math> è la distanza in linea d'aria tra i rettifili.</p>
12	



	<p>L'Amministrazione Ferroviaria Italiana adotta un valore del raggio minimo delle curve circolari pari a 55 m.</p> <p>A. è vero solo per l'Alta-Velocità</p> <p>B. falso</p> <p>C. vero</p>
13	<p>Il valore massimo della pendenza per una ferrovia ordinaria, cioè ad aderenza naturale, che si riscontra nella rete FS è pari a:</p> <p>A. 30-35 per cento</p> <p>B. 30 –35 per mille</p> <p>C. 3 per mille</p>
14	<p>La comunicazione semplice è:</p> <p>A. un dispositivo con la funzione di separare due binari adiacenti nella transizione dal rettifilo alla successiva curva circolare.</p> <p>B. un dispositivo con la funzione di collegare tra loro due binari adiacenti che, generalmente, si sviluppano lungo un tracciato rettilineo.</p> <p>C. un tipo di comunicazione fondamentale e diretta utilizzata per garantire la sicurezza e l'efficienza delle operazioni ferroviarie in curva.</p>
15	<p>In ambito ferroviario si definisce velocità limite:</p> <p>A. la velocità di percorrenza della curva a raggio minore in modo da determinare una accelerazione non compensata pari a 1 metro al secondo quadrato.</p> <p>B. la velocità alla quale può essere percorsa una curva di raggio R, in condizioni di massima sopraelevazione, con una accelerazione non compensata pari a 0.6 metri al secondo quadrato.</p> <p>C. la velocità di tracciato della curva di raggio minore sulla tratta dove coesistono curve di uguale raggio.</p>
16	<p>In ambito ferroviario si definisce velocità di tracciato:</p> <p>A. la velocità limite della curva di raggio più piccolo presente su una linea ferroviaria dove coesistono curve di raggio differente.</p> <p>B. la velocità di tracciato della curva di raggio maggiore sulla tratta dove coesistono curve di uguale raggio.</p> <p>C. la velocità limite della curva di raggio maggiore presente su una linea ferroviaria dove coesistono curve di ugual raggio.</p>
17	<p>Si definisce velocità di fiancata:</p> <p>A. la minima velocità con la quale un veicolo può percorrere un certo tratto di linea; essa risulterà sempre minore alla velocità di tracciato relativa a quel determinato tipo di veicolo.</p> <p>B. la velocità di progetto diminuita di 10 km/h.</p> <p>C. la massima velocità con la quale un veicolo può percorrere un certo tratto di linea; essa risulterà sempre minore, o al limite</p>

	<p>uguale alla velocità di rango relativa a quel determinato tipo di veicolo.</p>
18	<p>La velocità d'orario corrisponde alla velocità alla quale viene impostata la marcia dei convogli.</p> <p>A. vero</p> <p>B. falso</p> <p>C. è vero nel caso in cui sia superata la velocità di fiancata nel 20% dell'estesa della linea ordinaria.</p>
19	<p>Si definisce livello trasversale:</p> <p>A. la pendenza trasversale del binario ottenuta come differenza di quota tra le due rotaie, misurata lungo la livelletta di massima pendenza.</p> <p>B. la pendenza longitudinale del binario ottenuta come differenza di quota tra le due rotaie, misurata normalmente al binario</p> <p>C. la pendenza trasversale del binario ottenuta come differenza di quota tra le due rotaie, misurata normalmente al binario.</p>
20	<p>Il livello trasversale assume valore:</p> <p>A. zero in rettilineo e valori finiti in curva</p> <p>B. infinito in curva</p> <p>C. finito esclusivamente nei flessi planimetrici</p>
21	<p>Secondo il Regolamento per la Circolazione Treni in uso nelle Ferrovie dello Stato italiane, le stazioni sono:</p> <p>A. Posti di comunicazione dove i bivi diramano fasci di binari atti a svolgere servizio misto. Se di diramazione possono anche servire diverse linee percorse da treni regionali e interregionali, con binari anche per treni merci;</p> <p>B. Quella parte di spazio edificabile nel quale l'accesso al pubblico è proibito al fine di svolgere tutte le operazioni necessarie per assistere i convogli prima della partenza;</p> <p>C. Le Località di Servizio, adibite al servizio pubblico, delimitate da segnali di protezione e munite di segnali di partenza, utilizzate per effettuare le precedenza fra treni circolanti nello stesso senso e, sul semplice binario, gli incroci fra treni in senso opposto. Quando non siano adibite al servizio pubblico, possono anche denominarsi "posti di movimento".</p>
22	<p>Secondo il Regolamento per la Circolazione Treni in uso nelle Ferrovie dello Stato italiane, vengono denominati binari di corsa:</p> <p>A. i binari di circolazione che costituiscono la diretta prosecuzione della linea nell'ambito della stazione; tali binari, generalmente di più corretto tracciato, sono quelli utilizzati per il transito dei treni che non hanno fermata.</p>

	<p>B. i binari di transito con particolari funzioni ai fini della gestione delle prescrizioni di movimento.</p> <p>C. i binari per il passaggio fra il semplice e il doppio binario non adibiti al movimento dei treni.</p>
23	<p>Secondo il Regolamento per la Circolazione Treni in uso nelle Ferrovie dello Stato italiane, vengono denominati posti di comunicazione:</p> <p>A. posizioni intermedie su linee a semplice binario e tra stazioni secondarie non protette da segnali di partenza, dove vengono gestite le comunicazioni digitali relative al passaggio dei treni merci e al controllo dei segnali.</p> <p>B. località di servizio poste su linee a doppio binario, protette da segnali di blocco con funzione di segnali di protezione, sprovviste di segnali di partenza e di impianti atti ad effettuare precedenza ma munite di comunicazioni per il passaggio da un binario all'altro.</p> <p>C. località di servizio poste su linee a doppio binario, protette da segnali di blocco con funzione di segnali di protezione, provviste di segnali di partenza e di impianti atti ad effettuare precedenza ma senza comunicazioni per il passaggio da un binario all'altro</p>
24	<p>In ambito ferroviario, l'abbreviazione ACC significa:</p> <p>A. Adaptive Cruise Control</p> <p>B. Apparato Centrale a Calcolatori</p> <p>C. Amministrazione Centrale delle Comunicazioni</p>
25	<p>Quale delle seguenti espressioni è vera:</p> <p>A. Nel caso delle linee a doppio binario ciascun binario è attrezzato per la circolazione dei treni in entrambi i sensi di marcia (linee a doppio binario banalizzate) e la circolazione dei treni è normalmente impostata sul binario di sinistra.</p> <p>B. Nel caso delle linee ferroviarie a semplice binario, il binario è attrezzato per la circolazione dei treni in entrambi i sensi di marcia (linee a semplice binario banalizzate) e la circolazione dei treni è normalmente impostata sul binario di destra.</p> <p>C. Nel caso delle linee ferroviarie a semplice binario e a doppio binario, il binario è attrezzato per la circolazione dei treni in entrambi i sensi di marcia (linee a semplice e a doppio binario banalizzate) e la circolazione dei treni è normalmente impostata sul binario di destra</p>
26	<p>L'UIC ha definito diverse sagome limiti internazionali denominate Gabarit da utilizzare in funzione del tipo di linea per:</p> <p>A. i veicoli destinati ad essere scambiati tra i vari paesi europei.</p>

	<p>B. i veicoli destinati ad essere imbarcati su navi ferroviarie dirette verso paesi extraeuropei.</p> <p>C. i veicoli destinati ai tunnel sottomarini</p>
27	<p>Un veicolo ferroviario che, in salita, percorre un piano inclinato di un angolo <math>\varphi</math> rispetto all'orizzontale, è sottoposto ad una resistenza al moto il cui valore è dato:</p> <p>A. dalla componente del peso ortogonale alla direttrice del piano del ferro;</p> <p>B. dalla componente del peso parallela alla direttrice inclinata del piano del ferro;</p> <p>C. dalla forza peso applicata nel centro di puro rotolamento dei cerchioni.</p>
28	<p>I sistemi che assicurano il distanziamento in sicurezza dei treni, denominati anche regimi di circolazione o sistemi di blocco, sono:</p> <p>A. Il blocco elettrico (automatico e conta-assi) e il blocco radio.</p> <p>B. Le sezioni di blocco manuale.</p> <p>C. Il regime di segnalazione per l'allerta di emergenza in caso di svio.</p>
29	<p>Le linee ferroviarie esercitate con il regime del blocco elettrico:</p> <p>A. sono suddivise in tratti, denominati sezioni di blocco, delimitati da segnali fissi luminosi, vincolati in modo che ciascuna sezione non possa essere impegnata che da un treno per volta;</p> <p>B. sono linee suddivise in tratti, denominati sezioni di blocco, di almeno 1 km, delimitati da segnali fissi luminosi, vincolati in modo che ciascuna sezione non possa essere impegnata che da due treni per volta;</p> <p>C. sono linee suddivise in tratti, denominati sezioni di blocco, di almeno 2 km, delimitati da segnali fissi luminosi, vincolati in modo che ciascuna sezione non possa essere impegnata che da un treno per volta.</p>
30	<p>Al fine di garantire la protezione della marcia dei treni sull'infrastruttura ferroviaria nazionale sono implementati i sistemi:</p> <p>A. i sistemi ERTMS/ETCS e SCMT/SSC;</p> <p>B. solo i sistemi ERTMS/ETCS;</p> <p>C. solo i sistemi SCMT/SSC.</p>
31	<p>Cosa differenzia la metropolitana leggera da una metropolitana tradizionale?</p> <p>A. la metropolitana leggera è prevalentemente in superficie;</p> <p>B. la metropolitana leggera mantiene le caratteristiche della metropolitana tradizionale, ad eccezione della portata oraria che risulta minore;</p> <p>C. la metropolitana leggera prevede la marcia a vista come il tram.</p>
32	<p>Una linea di metropolitana leggera caratterizzata da una velocità commerciale pari a 25 km/h, convogli che offrono 200 posti ciascuno e un intertempo pari a 5 minuti, ha una capacità di trasporto pari a?</p>

	<p>A. 2400 posti per ora per direzione;  B. 25000 posti per ora per direzione;  C. 1000 posti per ora per direzione.</p>
33	<p>La metropolitana leggera automatica VAL:</p> <p>A. consente di percorrere brevi tratti su strada ordinaria;  B. prevede l'uso di batterie elettriche che si caricano in corrispondenza del capolinea;  C. prevede l'uso di ruote gommate.</p>
34	<p>Quale è il legame tra intertempo e frequenza dei servizi in una linea di trasporto collettivo:</p> <p>A. l'intertempo è inversamente proporzionale rispetto alla frequenza;  B. l'intertempo è direttamente proporzionale rispetto alla frequenza;  C. l'intertempo e la frequenza sono variabili indipendenti.</p>
35	<p>Una linea di metropolitana leggera caratterizzata da una velocità commerciale pari a 30 km/h, convogli che offrono 200 posti ciascuno e un intertempo pari a 6 minuti, ha una capacità di trasporto pari a?</p> <p>a) 2000 posti per ora per direzione;  b) 6000 posti per ora per direzione;  c) 1200 posti per ora per direzione.</p>
36	<p>La metropolitana leggera automatica:</p> <p>a) non prevede la presenza del conducente del mezzo a bordo;  b) prevede l'uso di batterie elettriche che si caricano in corrispondenza del capolinea;  c) consente la percorrenza di brevi tratti su strada ordinaria.</p>
37	<p>Si definisce sghembo la variazione lungo l'asse del binario della pendenza trasversale e si esprime come differenza di livello trasversale misurata su di una distanza prefissata.</p> <p>A. vero.  B. falso.  C. è vero esclusivamente per le ferrovie a cremagliera</p>
38	<p>La ferrovia a cremagliera:</p> <p>A. si usa per il superamento dei cavalcavia.  B. si basa sull'impiego di una rotaia dentata collocata parallelamente al binario, normalmente al centro fra le rotaie ma talvolta anche fuori asse.  C. è utilizzata nell'intersezione di una ferrovia con una strada alla stessa quota, costruita in modo tale da consentire alternativamente il passaggio sia di veicoli sulla strada sia di treni sulla ferrovia.</p>
39	<p>Secondo il D.P.R. 753/80, con l'espressione ferrovie in concessione si indicano:</p> <p>A. solo le ferrovie esercitate in regime di concessione.  B. solo le ferrovie esercitate in regime di gestione commissariale governativa.</p>

	<p>C. Sia le ferrovie esercitate in regime di concessione, sia le ferrovie esercitate in regime di gestione commissariale governativa.</p>
40	<p>Secondo il D.P.R. 753/80, quale delle seguenti espressioni è corretta?</p> <p>A. L'orario giornaliero include il numero di treni che possono circolare con regolarità su una determinata linea, in un tempo definito, inclusi i perditempo e i guasti agli impianti, e non tiene conto della potenzialità delle stazioni.</p> <p>B. La compilazione dell'orario è stabilita esclusivamente in relazione alla domanda di traffico ed è indipendente dalla configurazione plano-altimetrica delle linee, dal tipo di armamento e dalle velocità limite, dagli impianti di segnalamento, e dai mezzi di trazione meccanica.</p> <p>C. L'orario e la composizione dei treni, nonché l'orario o il numero delle corse degli altri mezzi di trasporto sono stabiliti in relazione alle esigenze del traffico, in modo che il servizio sia adeguato alla normale affluenza di viaggiatori e alla richiesta di trasporto delle merci, tenuto conto delle caratteristiche tecniche degli impianti, del materiale mobile e delle necessità dell'esercizio con particolare riguardo alla sicurezza.</p>
41	<p>La disciplina delle separazioni delle proprietà laterali dalla sede ferroviaria e di altri servizi di trasporto, delle servitù e dell'attività di terzi in prossimità della sede ferroviaria ai fini della tutela della sicurezza dell'esercizio è contenuta nel:</p> <p>A. D.P.R. 1477/80 titolo I</p> <p>B. D.P.R. 753/80 titolo III</p> <p>C. D.P.R. 753/80 titolo XI</p>
42	<p>Secondo il D.P.R. 753/80, lungo i tracciati delle tramvie, ferrovie metropolitane e funicolari terrestri su rotaia è vietato costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie:</p> <p>A. ad una distanza minore di metri sei dalla più vicina rotaia, da misurarsi in proiezione orizzontale. Tale misura dovrà occorrendo, essere aumentata in modo che le anzidette costruzioni non si trovino mai a distanza minore di metri due dal ciglio degli sterri o dal piede dei rilevati.</p> <p>B. ad una distanza minore di metri sei dalla rotaia interna, da misurarsi in proiezione orizzontale. Tale misura dovrà occorrendo, essere ridotta in modo che le anzidette costruzioni non si trovino mai a distanza maggiore di metri due dal ciglio degli sterri o dal piede dei rilevati.</p> <p>C. ad una distanza maggiore di metri sei dalla più vicina rotaia, da misurarsi in proiezione orizzontale. Tale misura dovrà occorrendo, essere ridotta in modo che le anzidette costruzioni</p>

	<p>non si trovino mai a distanza minore di metri uno dal ciglio dei rilevati o dal piede degli sterri.</p>
43	<p>Lungo le linee ferroviarie fuori dai centri abitati è vietato (D.P.R. 753/80):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. costruire fornaci, fucine e officine ad una distanza minore di metri cinquecento dalla rotaia più interna, da misurarsi in proiezione;</li> <li>B. costruire fornaci, fucine e fonderie ad una distanza minore di metri cinquanta dalla più vicina rotaia, da misurarsi in proiezione orizzontale;</li> <li>C. costruire fornaci, fucine e officine ad una distanza minore di metri cinque dalla più vicina rotaia, da misurarsi in proiezione orizzontale.</li> </ul>
44	<p>Dire quale espressione è vera (D.P.R. 753/80):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. È vietato porre impedimenti al libero scolo delle acque nei fossi laterali alle linee ferroviarie come pure è vietato impedire il libero deflusso delle acque che si scaricano dalle linee stesse sui terreni circostanti.</li> <li>B. È opportuno porre impedimenti al libero scolo delle acque nei fossi laterali alle linee ferroviarie come pure è opportuno impedire il deflusso delle acque che si scaricano dalle linee stesse sui terreni circostanti.</li> <li>C. È necessario porre impedimenti allo scolo delle acque nei fossi laterali alle linee ferroviarie come pure è necessario impedire il deflusso delle acque che si scaricano dalle linee stesse sui terreni circostanti.</li> </ul>
45	<p>La resistenza totale che si oppone al movimento dei veicoli ferroviari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. aumenta notevolmente quando essi viaggiano su un binario in curva.</li> <li>B. diminuisce sensibilmente quando questi percorrono un binario in curva.</li> <li>C. scompare completamente quando questi percorrono un binario in curva.</li> </ul>
46	<p>Le principali cause della resistenza in curva si possono ricercare in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. separazione delle ruote dall'asse per l'assenza di calettatura fra ruote e asse della sala, l'assenza di velocità di fiancata tra bordino e fianco del fungo, la convergenza degli assi, ovvero delle sale appartenenti a carrelli differenti;</li> <li>B. solidarietà delle ruote con l'asse (rigida calettatura fra ruote e asse della sala), velocità relativa tra bordino e fianco del fungo, parallelismo degli assi (ovvero delle sale appartenenti allo stesso carrello);</li> <li>C. la flessibilità delle ruote con l'asse (assente calettatura fra ruote e asse della sala), assenza di velocità relativa tra bordino e fianco del fungo, parallelismo degli assi (ovvero delle sale appartenenti a due carrelli successivi).</li> </ul>

47	<p>L'affermazione vera è:</p> <p>A. Le traverse sono gli elementi in cemento armato longitudinale che collegano le due rotaie di un binario</p> <p>B. Le traverse sono gli elementi decorativi trasversali che collegano le due rotaie di un binario.</p> <p>C. Le traverse sono gli elementi prismatici trasversali che collegano le due rotaie di un binario.</p>
48	<p>Le traverse:</p> <p>A. favoriscono la distribuzione dei carichi trasmessi dai veicoli sulla massicciata ed esercitano il compito di fissaggio delle rotaie in modo da garantire la costanza dello scartamento nel tempo.</p> <p>B. favoriscono la concentrazione dei carichi trasmessi dai veicoli sulla rotaia ma non influenzano le chiavarde di giunzione nei fori conformati ad asola.</p> <p>C. favoriscono la dispersione dei carichi trasmessi dai veicoli sulla suola e possono essere appoggiate sulle chiavarde della massicciata o sospese tra i tratti estremi di rotaia che si configurano come mensole.</p>
49	<p>La metropolitana è un sistema di trasporto rapido di massa di tipo ferroviario destinato ai servizi di trasporto nelle città e nelle aree metropolitane, caratterizzato da alta capacità di traffico e da elevata frequenza. Il livello della domanda di viaggio identifica il tipo di sistema da utilizzare e quindi i sistemi di metropolitana possono essere classificati in metropolitane pesanti e metropolitana leggera.</p> <p>A. L'affermazione è falsa perché per quanto riguarda i centri urbani, le linee possono avere una direzione radiale (quando collegano il centro al quartiere suburbano), una direzione diametrale (quando passano per il centro) o tangenziale (quando si sviluppano intorno al centro).</p> <p>B. L'affermazione è vera.</p> <p>C. L'affermazione è falsa perché le linee metropolitane possono essere sotterranee (soprattutto nel tratto urbano), in superficie o sopraelevate.</p>
50	<p>Le metropolitane pesanti sono spesso implementate in città:</p> <p>A. con meno di 10.000 di abitanti</p> <p>B. con 500.000 abitanti.</p> <p>C. con oltre 1.000.000 di abitanti.</p>
51	<p>Il sistema di alimentazione più ricorrente nelle metropolitane è:</p> <p>A. catenaria o terza rotaia</p> <p>B. pantografo e terza rotaia aerea</p> <p>C. data l'assenza di utilizzo della trazione elettrica, il sistema di alimentazione dei motori è a benzina.</p>



52	<p>Al dicembre 2023, la Città con la rete metropolitana più lunga è:</p> <p>A. New York, USA  B. Guangzhou, Cina  C. Pechino, Cina</p>
53	<p>Le metropolitane leggere:</p> <p>A. offrono una capacità adatta a soddisfare la domanda di trasporto nelle città popolate da circa 50.000 abitanti.  B. offrono una capacità adatta a soddisfare la domanda di trasporto nelle città popolate da circa 500.000 a circa 1.000.000 abitanti.  A. offrono una capacità adatta a soddisfare la domanda di trasporto nelle città popolate da meno di 500.000 abitanti.</p>
54	<p>Il raggio minimo (<math>R_{\min}</math>) delle curve (planimetriche) circolari nei tracciati delle metropolitane pesanti deve essere:</p> <p>A. <math>R_{\min} \geq 150</math> m in linea (ma i raggi superiori a 200 m sono i più raccomandati) e <math>R_{\min} \geq 75</math> m nei pressi degli scambi e dei depositi.  B. <math>R_{\min} \leq 150</math> m in linea (ma i raggi superiori a 200 km sono i più raccomandati) e <math>R_{\min} \leq 75</math> m nei pressi degli scambi e dei depositi.  C. <math>R_{\min} &gt; 1500</math> m in linea (ma i raggi superiori a 2000 m sono i più raccomandati) e <math>R_{\min} &gt; 750</math> m nei pressi degli scambi e dei depositi.</p>
55	<p>Per quanto riguarda l'andamento altimetrico dei tracciati delle metropolitane pesanti, sono necessari i seguenti valori di:</p> <p>A. livellette con pendenze del 3 per mille; in casi eccezionali le pendenze possono raggiungere il 5 per mille.  B. livellette con pendenze preferibilmente sempre al di sopra del 30 per cento; in casi eccezionali le pendenze possono raggiungere il 60 per cento.  C. livellette con pendenze preferibilmente sempre al di sotto del 30 per mille; in casi eccezionali le pendenze possono raggiungere il 50 per mille.</p>
56	<p>Per quanto riguarda l'andamento altimetrico dei tracciati delle metropolitane pesanti:</p> <p>A. I raccordi verticali, ottenuti con archi di clotoidi progressive, devono avere un raggio minore di 3.000 m.  B. I raccordi verticali, ottenuti con archi di cerchio, devono avere un raggio maggiore o uguale a 3.000 m.  C. I raccordi verticali devono avere un raggio minore o uguale a 300 m.</p>
57	

	<p>Per i binari ferroviari con traverse in cemento armato precompresso, le Ferrovie dello Stato stabiliscono i seguenti limiti per quanto riguarda i valori di:</p> <p>A. Tolleranze di costruzione: - 1 mm, + 2 mm per le linee ferroviarie ordinarie; 0, + 2 mm per le linee ferroviarie ad alta velocità.</p> <p>B. Tolleranze di costruzione: - 10 mm, + 1 mm per le linee ferroviarie ordinarie e per le linee ferroviarie ad alta velocità.</p> <p>C. Tolleranze di costruzione: - 5 mm, + 1 mm solo per le linee ferroviarie ordinarie e - 2 mm, + 1 mm per le nuove linee ferroviarie ad alta velocità.</p>
58	<p>Per i binari ferroviari con traverse in cemento armato precompresso, le Ferrovie dello Stato stabiliscono i seguenti limiti per quanto riguarda i valori di:</p> <p>A. Tolleranze di esercizio: + 11 mm, - 1 mm, inclusi i tratti con scartamento di 1425 mm con tolleranza è di + 2 mm, - 1 mm.</p> <p>B. Tolleranze di esercizio: 0, - 2 mm, ad eccezione dei tratti con scartamento di 1475 mm dove detta tolleranza è di + 2 mm, - 2 mm.</p> <p>C. Tolleranze di esercizio: + 7 mm, - 2 mm, ad eccezione dei tratti con scartamento di 1465 mm dove detta tolleranza è di + 5 mm, - 2 mm.</p>
59	<p>Una linea di metropolitana tradizionale caratterizzata da una velocità commerciale pari a 40 km/h, convogli che offrono 800 posti ciascuno e un intertempo pari a 3 minuti, ha una capacità di trasporto pari a?</p> <p>a) 32000 posti per ora per direzione;</p> <p>b) 16000 posti per ora per direzione;</p> <p>c) 2400 posti per ora per direzione.</p>
60	<p>Le ruote ferroviarie hanno una superficie di rotolamento troncoconica con una inclinazione di:</p> <p>A. 1/200</p> <p>B. 1/20</p> <p>C. 1/2</p>
61	<p>L'elemento geometrico che planimetricamente influisce principalmente sulla velocità massima della linea ferroviaria è il raggio della curva circolare. In Italia, le Ferrovie dello Stato utilizzano generalmente un raggio minimo pari a:</p> <p>A. 150 metri.</p> <p>B. 1000 metri.</p> <p>C. 55 metri.</p>
62	<p>In ferrovia lo sghembo rappresenta:</p> <p>A. La variazione lungo l'asse del raccordo del livello verticale misurato su di una distanza non definita, dove la pendenza longitudinale è minore di 150 m.</p>

	<p>B. La variazione lungo l'asse del binario della pendenza longitudinale e si esprime come differenza di livello verticale misurato su di una distanza arbitraria.</p> <p>C. la variazione lungo l'asse del binario della pendenza trasversale e si esprime come differenza di livello trasversale misurata su di una distanza prefissata.</p>
63	<p>Completa le seguenti affermazioni con l'espressione che ritieni vera:</p> <p>“Considerando che le ferrovie sono sistemi di trasporto a guida vincolata, nessun limite è fissato al valore massimo dei tratti rettilinei per offrire agli utenti maggiore comfort, ma anche per motivi di funzionalità, velocità di marcia e sicurezza. Al contrario, è necessario garantire un valore minimo della lunghezza del rettilineo per consentire al rotabile di ripristinare la posizione verticale originaria, una volta uscito dalla curva. “</p> <p>A. La lunghezza minima identificata in Italia è pari a 1,5 volte la velocità di fiancata del rotabile, comunque compresa tra 90 e 150 km/h.</p> <p>B. La lunghezza minima identificata in Italia è di 30 metri per velocità comprese tra 100 e 160 km/h.</p> <p>C. La lunghezza minima identificata nel mondo è pari a 1,05 volte la velocità di progetto, comunque superiore a 130 km/h.</p>
64	<p>Dire quale affermazione è vera:</p> <p>A. “Un rotabile che percorre una curva circolare di raggio <math>R</math>, a velocità <math>v</math>, è soggetto al proprio peso e a una forza orizzontale applicata al baricentro del veicolo, chiamata forza centrifuga. La forza centrifuga fa sì che i bordi delle ruote urtino contro la superficie interna delle rotaie e, in determinate condizioni, il rotabile può rischiare lo svio.”</p> <p>B. Un rotabile che percorre una curva circolare di raggio <math>R</math>, a velocità <math>v</math>, è soggetto al proprio peso e a una forza verticale applicata al baricentro del veicolo, chiamata forza centripeta. La forza centripeta fa sì che i bordi delle ruote urtino contro la superficie esterna delle rotaie e, quindi, in determinate condizioni, il rotabile non rischia lo svio.</p> <p>C. Un rotabile che percorre una curva circolare di raggio <math>R</math>, a velocità <math>v</math>, è soggetto al proprio peso e a una forza orizzontale applicata al baricentro del veicolo, chiamata forza di gravità. La forza di gravità fa sì che i bordi delle ruote urtino contro la superficie esterna delle rotaie e, quindi, in determinate condizioni, il rotabile può anche galleggiare sull'acqua.</p>
65	<p>È necessario limitare la forza centrifuga e quindi imporre, in fase di progettazione, un limite superiore all'accelerazione centrifuga.</p>

	<p>Le Ferrovie dello Stato pongono questi limiti:</p> <p>A. <math>0.6 \text{ m/s}^2</math> per i treni pesanti (treni merci e treni passeggeri composti da materiale rotabile ordinario) e per i treni passeggeri composti da materiale leggero (locomotive elettriche) o materiale marcato per velocità <math>V</math> maggiori o uguale a <math>120 \text{ km/h}</math>, guidati da locomotive E 647, E 635, E 632, E 631; <math>1.6 \text{ m/s}^2</math> per i treni a levitazione magnetica (come il Pendolino).</p> <p>B. <math>0.8 \text{ m/s}^2</math> per i treni pesanti (treni merci e treni passeggeri composti da materiale rotabile ordinario) e per i treni passeggeri composti da materiale leggero o materiale marcato per velocità superiori a <math>130 \text{ km/h}</math>, guidati da locomotive E 647, E 635, E 632, E 631; <math>1.9 \text{ m/s}^2</math> per i treni a cremagliera (come il KTX di prima generazione).</p> <p>C. Un'accelerazione centrifuga di: <math>0.6 \text{ m/s}^2</math> per i treni pesanti (treni merci e treni passeggeri composti da materiale rotabile ordinario), <math>0.8 \text{ m/s}^2</math> per i treni passeggeri composti da materiale leggero (locomotive elettriche) o materiale marcato per velocità <math>V</math> maggiore o uguale a <math>140 \text{ km/h}</math>, guidati da locomotive E 646, E 636, E 632, E 633, E 444, <math>1.0 \text{ m/s}^2</math> per treni passeggeri composti da materiale rotabile con elevata stabilità e bassa abrasività sui binari (ad es. E 444, ETR 250, ETR 300, ALE 601), <math>1.8 \text{ m/s}^2</math> per i treni ad assetto variabile (come il Pendolino).</p>
66	<p>In Italia RFI fissa il limite massimo di sopraelevazione pari a <math>160 \text{ mm}</math>, che è associata ai seguenti valori:</p> <p>A. Velocità massima (treni passeggeri e treni merci) di <math>140 \text{ km/h}</math>, accelerazione non compensata di <math>0.060 \text{ m/sec}^2</math>, Raggio minimo di <math>120 \text{ m}</math>, accelerazione ipercompensata di <math>0.6 \text{ m/sec}^2</math></p> <p>B. Velocità massima (treni passeggeri) di <math>160 \text{ km/h}</math>, velocità minima dei treni lenti di <math>80 \text{ km/h}</math>, accelerazione non compensata di <math>0.60 \text{ m/sec}^2</math>, Raggio minimo di <math>1260 \text{ m}</math>, accelerazione ipercompensata di <math>0.65 \text{ m/sec}^2</math>.</p> <p>C. Velocità massima (treni passeggeri) di <math>180 \text{ km/h}</math>, velocità minima dei treni lenti di <math>60 \text{ km/h}</math>, accelerazione non compensata di <math>0.60 \text{ m/sec}^2</math>, Raggio minimo di <math>260 \text{ m}</math>, accelerazione ipercompensata di <math>0.05 \text{ m/sec}^2</math></p>
67	<p>Le normative RFI indicano l'adozione di valori di sopraelevazione inferiori a <math>160 \text{ mm}</math> nei seguenti casi:</p> <p>A. sui binari adiacenti alle piattaforme ferroviarie, dove la sopraelevazione massima deve essere di <math>110 \text{ mm}</math>; nei passaggi a livello, ponti e gallerie, dove in determinate circostanze possono essere utilizzati valori di sopraelevazione ridotti.</p> <p>B. sui binari adiacenti alle piattaforme ferroviarie, dove la sopraelevazione massima deve essere di <math>160 \text{ mm}</math>; nei passaggi a</p>

	<p>livello, ponti e gallerie, non vi è alcuna restrizione sui valori di sopraelevazione.</p> <p>C. sui binari adiacenti alle banchine ferroviarie, dove la sopraelevazione massima deve essere di 50 mm; nei passaggi a livello, ponti e gallerie, non vi è alcuna restrizione sui valori di sopraelevazione.</p>
68	<p>Si definisce Velocità limite:</p> <p>A. la velocità corrispondente al limite legale, del tutto analogo al caso stradale.</p> <p>B. la velocità utilizzata per percorrere una curva circolare di raggio R con sopraelevazione massima di 190 mm che determina un'accelerazione centrifuga non compensata di 0.5 m/s<sup>2</sup>. Il valore di questa velocità è ottenuto da considerazioni di equilibrio statico del veicolo in curva, tenendo conto che per 0.5 m/s<sup>2</sup>, il difetto di sopraelevazione è di 90 mm.</p> <p>C. la velocità utilizzata per percorrere una curva circolare di raggio R con sopraelevazione massima di 160 mm che determina un'accelerazione centrifuga non compensata di 0,6 m/s<sup>2</sup>. Il valore di questa velocità è ottenuto da considerazioni di equilibrio dinamico del veicolo in curva, tenendo conto che per 0.6 m/s<sup>2</sup>, il difetto di sopraelevazione è di 92 mm.</p>
69	<p>Si definisce velocità di rango:</p> <p>A. la velocità massima con cui un veicolo di dato rango può percorrere una curva di raggio minimo, facente parte di un tratto di linea di una data lunghezza.</p> <p>B. la velocità di progetto della curva circolare con difetto di sopraelevazione di 150 m.</p> <p>C. la velocità di tracciato con cui un veicolo di dato rango può percorrere una curva circolare, facente parte di un tratto di linea di una data lunghezza e dato tasso di variazione della curvatura</p>
70	<p>Individuare l'affermazione vera:</p> <p>A. La velocità di rango è ottenuta in funzione del valore di accelerazione centrifuga non compensata associata al rango (e quindi alle caratteristiche dinamiche del treno in viaggio) come segue:  Rango A: valore di accelerazione centrifuga non compensata 0.2 m/s<sup>2</sup>;  Rango B: valore di accelerazione centrifuga non compensata 0.4 m/s<sup>2</sup>;  Rango C: valore di accelerazione centrifuga non compensata 1.2 m/s<sup>2</sup>;  Rango R: valore di accelerazione centrifuga non compensata 1.4 m/s<sup>2</sup>.</p> <p>B. La velocità di rango è ottenuta in funzione del valore di accelerazione centrifuga compensata associata al rango (e quindi alle caratteristiche dinamiche del treno in viaggio) come segue:  Rango A: valore di accelerazione centrifuga non compensata 0.4 m/s<sup>2</sup>;  Rango B: valore di accelerazione centrifuga non compensata 0.8 m/s<sup>2</sup>;  Rango C: valore di accelerazione centrifuga non compensata 1.6 m/s<sup>2</sup>;  Rango PR: valore di accelerazione centrifuga non compensata 3.2 m/s<sup>2</sup>.</p>

	<p>C. La velocità di rango è ottenuta in funzione del valore di accelerazione centrifuga non compensata associata al rango (e quindi alle caratteristiche dinamiche del treno in viaggio) come segue:</p> <p>Rango A: valore di accelerazione centrifuga non compensata <math>0.6 \text{ m/s}^2</math>;</p> <p>Rango B: valore di accelerazione centrifuga non compensata <math>0.8 \text{ m/s}^2</math>;</p> <p>Rango C: valore di accelerazione centrifuga non compensata <math>1.0 \text{ m/s}^2</math>;</p> <p>Rango P: valore di accelerazione centrifuga non compensata <math>1.8 \text{ m/s}^2</math>.</p>
71	<p>Il rango in ferrovia identifica:</p> <p>A. la velocità minima raggiungibile in Italia dai differenti tipi di materiale rotabile su un determinato tratto di linea ad alta velocità.</p> <p>B. una o più categorie di velocità massime raggiungibili in Italia dai differenti tipi di materiale rotabile su un determinato tratto di linea.</p> <p>C. la velocità raggiungibile in Italia dai differenti tipi di materiale rotabile in curve policentriche e circolazione ITS-XC.</p>
72	<p>Il rango P include:</p> <p>A. I treni a composizione bloccata dalle ganasce.</p> <p>B. I treni ad assetto variabile di tipo passivo.</p> <p>C. I treni ad assetto variabile</p>
73	<p>La sopraelevazione massima ammissibile in curva nelle linee ordinarie è:</p> <p>A. 16 cm</p> <p>B. 26 cm</p> <p>C. 13 cm</p>
74	<p>La sopraelevazione:</p> <p>A. aumenta o diminuisce lungo la lunghezza della curva di transizione, in rettilineo e in curva;</p> <p>B. aumenta o diminuisce lungo la lunghezza della curva di transizione;</p> <p>C. aumenta o diminuisce lungo la lunghezza della curva di transizione e la curva circolare.</p>
75	<p>Si definisce rodiggio di un veicolo ferroviario:</p> <p>A. l'insieme di due carrelli da tre assi ciascuno, dei quali solo quello centrale è autoportante;</p> <p>B. l'insieme degli assi motori, accoppiati e portanti.</p> <p>C. l'insieme di due carrelli da tre assi ciascuno, ad alimentazione ibrida.</p>
76	<p>Nell'andamento planimetrico del tracciato, le curve di transizione possono essere inserite:</p> <p>A. applicando il metodo del "centro conservato" (con un aumento del raggio della curva circolare originaria) o il metodo del "raggio conservato" (dove il raggio della curva circolare varia notevolmente, ma la posizione del centro della curva rimane invariata). Il metodo del centro conservato è</p>

	<p>utilizzato, ma comporta un aumento sempre accettabile del raggio della curva circolare da raccordare con la curva di transizione.</p> <p>B. applicando il metodo del “centro conservato” (con una riduzione del raggio della curva circolare originaria) o il metodo del “raggio conservato” (dove il raggio della curva circolare non varia, ma varia la posizione del centro della curva). Il metodo del centro conservato è utilizzato, ma può comportare una riduzione non sempre accettabile del raggio della curva circolare da raccordare con la curva di transizione.</p> <p>C. applicando il metodo del “centro conservato” (senza riduzione del raggio della curva circolare originaria) o il metodo del “raggio conservato” (dove il raggio della curva circolare varia, ma la posizione del centro della curva rimane invariata). Il metodo del centro conservato è raramente utilizzato, ma non comporta alcuna riduzione del raggio della curva circolare da raccordare con la curva di transizione.</p>
77	<p>Dire quale affermazione è vera:</p> <p>A. La parabola cubica presenta diversi vantaggi, in quanto la sua lunghezza reale è solitamente approssimata dalla lunghezza della sua proiezione sull'asse delle ascisse (con l'origine del sistema di riferimento cartesiano coincidente con il punto di tangenza tra la linea retta e la curva di transizione). Tale approssimazione comporta alcune discontinuità geometriche. Per questo motivo, come curva di transizione è sconsigliata la clotoide.</p> <p>B. La parabola cubica presenta diversi vantaggi, in quanto la sua lunghezza reale è solitamente approssimata dalla lunghezza della sua proiezione sull'asse delle ordinate (con l'origine del sistema di riferimento cartesiano coincidente con l'origine del rettifilo). Tale approssimazione comporta alcune discontinuità cinematiche. Per questo motivo, come curva di transizione è sconsigliata l'iperclotoide.</p> <p>C. La parabola cubica presenta diversi inconvenienti, soprattutto a causa del fatto che la sua lunghezza reale è solitamente approssimata dalla lunghezza della sua proiezione sull'asse delle ascisse (con l'origine del sistema di riferimento cartesiano coincidente con il punto di tangenza tra rettifilo e curva di transizione). Tale approssimazione comporta alcune discontinuità geometriche. Per questo motivo, come curva di transizione è consigliata la clotoide.</p>
78	<p>Per sopraelevazione teorica si intende:</p> <p>A. la differenza di quota tra le due rotaie in curva in una sezione generica all'asse del tracciato;</p> <p>B. in situazioni particolari all'interno di gallerie o stazioni ferroviarie nelle quali la velocità va mantenuta costante;</p> <p>C. quella che compensa totalmente la forza centrifuga.</p>
79	<p>L'intervista è:</p>

	<p>A. la sopraelevazione della rotaia esterna (rispetto all'interna) in corrispondenza delle curve per ridurre gli effetti della forza centrifuga (svio di una ruota o di ribaltamento del veicolo);</p> <p>B. il raccordo di scartamento in curve policentriche senza raccordo di transizione;</p> <p>C. la distanza tra i bordi interni di due rotaie appartenenti a due distinti binari</p>
80	<p>Le stazioni passanti sono:</p> <p>A. Con il piano del ferro sopraelevato rispetto al piano stradale</p> <p>B. Situate lungo le linee</p> <p>C. In corrispondenza dei passaggi a livello.</p>
81	<p>Indica la risposta corretta tra le tre seguenti opzioni:</p> <p>A. Gli scambi o deviatori ferroviari assumono una grande varietà di configurazioni, ma possono essere generalmente suddivisi in due forme principali e una terza, che combina le due:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deviatori semplici o multipli, con cui un binario può essere suddiviso in due o tre binari;</li> <li>2. Intersezioni, per incrociare semplicemente due binari che si intersecano allo stesso livello;</li> <li>3. Incroci a deviatoio, che combinano le caratteristiche dei deviatori e delle intersezioni.</li> </ol> <p>B. Le configurazioni degli scambi ferroviari possono essere suddivise in quattro forme principali:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deviatori multipli, con cui un binario può essere suddiviso in tre o quattro binari;</li> <li>2. Intersezioni multiple, per incrociare i binari passanti su quote diverse;</li> <li>3. Incroci che combinano le caratteristiche dei fasci delle intersezioni.</li> <li>4. Passaggi per permettere il transito di una persona tra due convogli affiancati.</li> </ol> <p>C. Gli scambi ferroviari combinano le caratteristiche dei deviatori (semplici o multipli), con cui una linea a doppio binario può essere suddivisa in tre linee a doppio binario; si differenziano dalle intersezioni a livello per incrociare i binari che si intersecano a quote diverse.</p>
82	<p>La massicciata è:</p> <p>A. lo strato di pietrisco sul quale poggiano le traverse.</p> <p>B. al di sopra del ballast.</p> <p>C. la parte estrema della piattaforma di posa per il transito pedonale di servizio.</p>
83	<p>Indica la risposta corretta tra le tre seguenti opzioni relativamente allo scartamento:</p>



	<p>A. la distanza tra i bordi esterni dei funghi delle due rotaie del binario, misurata a 14 cm sopra la superficie del piano di rotolamento.</p> <p>B. la distanza tra i bordi interni dei funghi delle due rotaie del binario, misurata a 14 mm sotto la superficie del piano di rotolamento.</p> <p>C. la distanza tra i bordi dei funghi esterni alle due rotaie del binario, misurata a 1435 mm sopra la superficie del piano di rotolamento.</p>
84	<p>La sezione tipo di una massiciata, in rettilo a forma trapezoidale, è costituita da:</p> <p>A. rotaie e traverse.</p> <p>B. il cassonetto e la unghiatura; si definiscono poi il ciglio della massiciata e il piede dell'unghiatura.</p> <p>C. da materiale lapideo smooth con un coefficiente di attrito interno non inferiore a <math>145^\circ</math> ed una densità specifica apparente non minore di <math>10,05 \text{ t/m}^2</math>.</p>
85	<p>Nel caso ferroviario la resistenza al rotolamento, data l'elevata rigidità della ruota e della rotaia, assume valori molto piccoli ma non trascurabili, comunque inferiori a quelli della ruota gommata sulla superficie stradale.</p> <p>A. L'affermazione è vera</p> <p>B. L'affermazione è falsa</p> <p>C. L'affermazione è vera solo in presenza di condizioni meteo favorevoli</p>
86	<p>Indica la risposta corretta tra le tre seguenti opzioni:</p> <p>A. La presenza di sabbia sulle rotaie non ha alcun effetto sull'aderenza.</p> <p>B. La presenza di sabbia sulle rotaie diminuisce l'aderenza.</p> <p>C. La presenza di sabbia sulle rotaie migliora l'aderenza.</p>
87	<p>La velocità di rango è la velocità massima alla quale un veicolo di un determinato rango può percorrere una curva di raggio minimo entro una tratta di assegnata lunghezza, ed è ottenuta in funzione del valore dell'accelerazione centrifuga non compensata associato al rango come segue:</p> <p>A. Rango A: valore di accelerazione non compensata di <math>0,6 \text{ m/s}^2</math>;  Rango B: valore di accelerazione non compensata di <math>0,8 \text{ m/s}^2</math>;  Rango C: valore di accelerazione non compensata di <math>1,0 \text{ m/s}^2</math>;  Rango P: valore di accelerazione non compensata di <math>1,8 \text{ m/s}^2</math>.</p> <p>B. Rango A: valore di accelerazione non compensata di <math>0,05 \text{ m/s}^2</math>;  Rango B: valore di accelerazione non compensata di <math>0,9 \text{ m/s}^2</math>;  Rango C: valore di accelerazione non compensata di <math>1,1 \text{ m/s}^2</math>;  Rango D: valore di accelerazione non compensata di <math>1,07 \text{ m/s}^2</math>.</p> <p>C. Rango A: valore di accelerazione non compensata di <math>0,6 \text{ m/s}</math>;  Rango B: valore di accelerazione non compensata di <math>0,9 \text{ m/s}</math>;  Rango C: valore di accelerazione non compensata di <math>1,0 \text{ m/s}</math>;</p>

	Rango D: valore di accelerazione non compensata di 1,8 m/s.
88	<p>Nelle linee ferroviarie ordinarie la massima sopraelevazione ammissibile di 160 mm è associata:</p> <p>A. al valore del raggio minimo di 5454 m con velocità massima dei treni veloci di 310 km/h, velocità minima dei treni lenti di 60 km/h, accelerazione non compensata e ipercompensata di <math>0.66 \text{ m/s}^3</math>.</p> <p>B. al valore del raggio minimo di 1260 m con velocità massima dei treni veloci di 160 km/h, velocità minima dei treni lenti di 80 km/h, accelerazione non compensata di <math>0.60 \text{ m/s}^2</math>, accelerazione ipercompensata di <math>0.65 \text{ m/s}^2</math></p> <p>C. al valore del raggio minimo di 12600 m con velocità massima dei treni veloci di 100 km/h, velocità minima dei treni lenti di 40 km/h, accelerazione non compensata e ipercompensata di <math>0.65 \text{ m/s}</math>.</p>
89	<p>In Italia il sovralzato massimo ammesso nelle linee ordinarie delle FS è fissato in:</p> <p>A. 16 cm.</p> <p>B. 150 mm.</p> <p>C. 145 mm.</p>
90	<p>Con sovralzato, in ambito ferroviario, s'intende:</p> <p>A. la sopraelevazione della rotaia interna rispetto all'esterna che si realizza in corrispondenza dei rettifili per ridurre gli effetti della forza peso del rotabile.</p> <p>B. la sopraelevazione del terreno di appoggio della sovrastruttura ferroviaria, corrispondente a quello che in ingegneria stradale viene detto piano di sottofondo.</p> <p>C. la sopraelevazione della rotaia esterna rispetto all'interna, che si realizza in corrispondenza delle curve per ridurre gli effetti della forza centrifuga.</p>
91	<p>Con riferimento a un sistema di assi cartesiani (x,y), l'equazione della parabola cubica è:</p> <p>A. <math>y = (x^3)/(6 R L)</math> dove L è la lunghezza del raccordo e R è il raggio della curva circolare da raccordare.</p> <p>B. <math>y = (x^3)/(6RL^3)</math> dove L è la proiezione sull'asse x della lunghezza del raccordo e R è il raggio della curva circolare da raccordare.</p> <p>C. <math>y = (x^3)/(6R^3L)</math> dove L è la proiezione sull'asse x del raccordo e R è il raggio della curva circolare</p>
92	<p>La distribuzione dei carichi verticali sul corpo stradale è assolta da:</p> <p>A. Giunti</p> <p>B. Termica del binario</p>

	C. Massicciata
93	<p>La sovrastruttura ferroviaria può essere definita come:</p> <p>A. l'insieme degli elementi che, poggiati sulla superficie del corpo stradale, realizzano il piano di rotolamento del veicolo ferroviario, che deve assolvere la funzione di sostegno e di guida del veicolo stesso.</p> <p>B. l'insieme di elementi esclusivamente in roccia sedimentaria (pietrisco) che assicura la geometria e la stabilità del binario.</p> <p>C. l'insieme degli elementi prismatici trasversali che collegano le due rotaie in un binario.</p>
94	<p>La clotoide fa parte di una più vasta famiglia di curve spirali generalizzate di equazione intrinseca <math>r \cdot s^n = A^{n+1}</math>, dove:</p> <p>A. A è il fattore di scala, mentre n è denominato fattore di forma poiché determina il modo con cui varia la curvatura.</p> <p>B. A è fattore di forma poiché determina il modo in cui varia la curvatura ed n è il fattore di scala.</p> <p>C. A è il parametro di deviazione ed n è denominato scostamento percentuale.</p>
95	<p>Indica la risposta corretta tra le tre seguenti opzioni:</p> <p>A. Gli organi di collegamento rotaia - traversa sono realizzati mediante posa diretta se tra rotaia e piastra d'acciaio è interposta una traversa allo scopo di diffondere meglio i carichi</p> <p>B. Gli organi di collegamento rotaia - traversa sono realizzati esclusivamente mediante attacchi rigidi con l'asse verticale inclinato di 1/20 verso l'interno.</p> <p>C. Il collegamento rotaia - traversa è realizzato mediante posa diretta se la rotaia poggia direttamente sulla traversa.</p>
96	<p>Il valore massimo della pendenza generalmente raccomandato per i binari di stazione è pari a:</p> <p>A. 1 - 2 per mille</p> <p>B. 11 per mille</p> <p>C. 30 - 35 per mille</p>
97	<p>In ambito ferroviario la mazzatura è:</p> <p>A. Un tipo di guarnizione della rotaia</p> <p>B. Un tipo di usura meccanica della rotaia.</p> <p>C. Un tipo di rivestimento della rotaia</p>
98	<p>Nelle stazioni a raso:</p> <p>a. Il piano del ferro è al di sopra del piano stradale;</p> <p>b. Il piano del ferro è alla stessa quota del piano stradale;</p> <p>c. Il piano del ferro è al di sotto del piano stradale.</p>
99	Il ballast è:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. lo strato di pietrisco sul quale poggiano le traverse;</li> <li>b. il terreno su cui poggia la sovrastruttura ferroviaria, per lo spessore entro cui sono misurabili gli effetti prodotti dal passaggio dei veicoli (variabile in genere fra 30 cm e 1 metro);</li> <li>c. lo strato di fondazione, formato da materiali legati al bitume o a cemento; sempre presente nelle nuove linee AV.</li> </ul>
100	<p>Il sovrizzo massimo nelle linee ordinarie di FS è pari a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. 16 cm e deriva da considerazioni sul comfort di marcia dei viaggiatori, in relazione alla necessità di limitare le difficoltà di equilibrio per chi sta in piedi a veicolo fermo o marciante a bassa velocità;</li> <li>B. 26 cm e deriva da considerazioni sul comfort di marcia dei viaggiatori, in relazione alla necessità di limitare le difficoltà di equilibrio per il veicolo fermo o marciante a bassa velocità;</li> <li>C. 13 cm e deriva da considerazioni sulla sicurezza di marcia dei viaggiatori.</li> </ul>
101	<p>Gli organi di attacco o attacchi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. dispositivi che consentono il collegamento delle rotaie alle traverse.</li> <li>B. dispositivi che consentono il collegamento delle traverse al terreno.</li> <li>C. dispositivi che consentono il collegamento delle rotaie ai pali della linea elettrica.</li> </ul>
102	<p>Il sistema costituito dalle rotaie, dalle traverse e dagli organi di attacco, e dai deviatori viene definito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. armamento</li> <li>B. attacco tipo Nabla</li> <li>C. blocco automatico a conta assi.</li> </ul>
103	<p>Quando squilla la suoneria Leopolder?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. quando il relè nel passaggio al livello viene polarizzato con magnete permanente.</li> <li>B. quando Leopolder riceve una chiamata.</li> <li>C. quando manca il controllo di via impedita del segnale di protezione di una stazione.</li> </ul>
104	<p>Si definisce sezione di blocco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. ciascuna delle parti in cui è divisa una tratta ferroviaria esercitata in regime di blocco per la circolazione dei treni; delimitata da segnali, essa può essere occupata da un solo treno per volta che viene protetto dalla disposizione a via impedita dei segnali di blocco.</li> <li>B. ogni sezione controllata da sistemi di segnalamento che, lampeggiando, danno al treno il via libera per effettuare il passaggio dal binario legale al binario illegale.</li> </ul>

	<p>C. ogni sezione libera da sistemi di segnalamento idonei a banalizzare l'entrata del treno nella sezione esercitata in presenza di treni che danno la precedenza ad altri.</p>
105	<p>Il valore della distanza minima tra gli assi longitudinali dei due binari nelle linee ferroviarie a doppio binario, per le nuove linee per le quali si è progettata l'adozione di velocità fino a 200 chilometri all'ora, è pari a:</p> <p>A. 2,45 metri  B. 1,6 metri  C. 4 metri</p>
106	<p>Indica la risposta corretta tra le tre seguenti opzioni:</p> <p>A. Il distanziamento delle traverse dipende dal tipo e dalla velocità dei convogli. Per le linee AV per le quali si adotta un armamento pesante, RFI adotta il modulo 6/10, cioè 10 traverse ogni 6 m (interasse 0,6 m), mentre per le linee a velocità minore si usano moduli 6/9 o 6/8, cioè 9 o 8 traverse ogni 6 m (distanziamento 0,66 m e 0,75 m).</p> <p>B. Il distanziamento delle traverse dipende dal tipo dei convogli. Per le linee AV per le quali si adotta un armamento pesante, RFI adotta il modulo 6/10, cioè 10 traverse ogni 6 km (interasse 0,6 km), mentre per le linee a velocità maggiore si usano moduli 6/9 o 6/8, cioè 9 o 8 traverse ogni 6 m (distanziamento 0,66 km e 0,75 km).</p> <p>C. Il distanziamento delle traverse dipende dalla velocità delle carrozze passeggeri. Per le linee AV per le quali si adotta un armamento leggero, RFI adotta il modulo 6/10, cioè 10 traverse ogni 60 m (interasse 60 mm), mentre per le linee a velocità minore si usano moduli 7/10 o 5/10, cioè 10 o 5 traverse ogni 7 m (distanziamento 0,07 km e 0,14 km).</p>
107	<p>La capacità massima di una metropolitana leggera può essere pari a:</p> <p>A. 35000 passeggeri/ora/direzione.  B. 25000 passeggeri/ora/direzione.  C. 15000 passeggeri/ora/direzione.</p>
108	<p>La capacità massima di una metropolitana pesante può essere pari a:</p> <p>A. 35000 passeggeri/ora/direzione.  B. 25000 passeggeri/ora/direzione.  C. 15000 passeggeri/ora/direzione.</p>
109	<p>La distanza tra fermate successive in una metropolitana pesante è:</p> <p>A. 400-500 m  B. 600-800 m  C. 500-1000 m</p>
110	<p>La distanza tra fermate successive in una metropolitana leggera automatizzata è:</p> <p>A. 100-300 m  B. 400-800 m  C. 500-1000 m</p>

111	<p>Il piano di stazione è:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. la planimetria dei binari e dei suoi apparecchi di deviazione con ubicazione dei servizi di stazione;</li> <li>b. attuato nelle stazioni in cui il traffico si svolge sul binario di corsa;</li> <li>c. provvisto di sopra o sotto-passaggio con il primo binario di corsa, ove il transito senza fermata dei treni sul primo binario non intralcia il servizio viaggiatori sul secondo binario.</li> </ul>
112	<p>Le stazioni marittime hanno spesso diverse banchine. In questo caso il collegamento tra i binari avviene con curve con raggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. non inferiore a 150 m e solo in casi eccezionali con raggio fino a 120 m.</li> <li>B. inferiore a 100 m nel rispetto del raggio minimo calcolato in base all'abaco della norma.</li> <li>C. pari a 1500 m.</li> </ul>
113	<p>Individuare l'affermazione corretta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Le dimensioni assegnate ai fasci di binari, longitudinale (altezza) e trasversale (in termini di larghezza dei binari), dipendono principalmente dal colore dei treni e dalla velocità delle operazioni di carico.</li> <li>B. Le dimensioni assegnate ai fasci di binari, verticali (altezza) e orizzontali (in termini di peso dei binari), derivano principalmente dal tipo di combustibile usato dai treni e dal numero di stazioni lungo la linea ferroviaria.</li> <li>C. Le dimensioni assegnate ai fasci di binari, longitudinale (estensione) e trasversale (in termini di numero di binari), derivano principalmente dalle dimensioni dei convogli e dalla tipologia delle operazioni di smistamento</li> </ul>
114	<p>Il fascio di direzione si trova:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. a valle del fascio arrivi, immediatamente dopo la sella di lancio.</li> <li>B. a monte del fascio arrivi, prima della sella di lancio.</li> <li>C. il fascio di smistamento coincide con il fascio partenze.</li> </ul>
115	<p>Valori indicativi delle velocità commerciale nel caso delle metropolitane pesanti (heavy metro) sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. 0-20 km/h</li> <li>B. 30-40 km/h</li> <li>C. 60-80 km/h</li> </ul>
116	<p>Cosa vuol dire track gauge in italiano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Calettatura</li> <li>B. Scartamento</li> <li>C. Ganascia ferroviaria</li> </ul>
117	

	<p>L'interasse nella sezione tipo progettata per linee del nuovo sistema italiano AV, per velocità fino a 350 km/h, è pari a:</p> <p>A. 1 metri  B. 8 metri  C. 5 metri</p>
118	<p>Che vuol dire Loading gauge in italiano:</p> <p>A. Sagoma limite  B. Commutatore di carico  C. Caricatore bloccabile</p>
119	<p>Il sistema a 2 x 25kV monofase in corrente alternata è adottato in Italia per:</p> <p>A. P.elettrificazione delle nuove linee ferroviarie ad alta velocità.  B. la decarbonizzazione in prospettiva 6G  C. sistemi a terza rotaia</p>
120	<p>ERTMS/ETCS è acronimo di:</p> <p>A. European Road Traffic Management System / European Traffic Control System  B. European Rail Traffic Management System/European Train Control System  C. European Railway Telecommunication Management System/Electric Train Coordination System</p>
121	<p>Le Ferrovie Italiane hanno adottato l'ERTMS/ETCS di livello 2 sulle:</p> <p>A. Ferrovie operative con il sistema Riggerbach  B. Locomotive a cremagliera  C. Nuove linee della rete ad Alta Velocità/Alta Capacità</p>
122	<p>La rotaia Vignole con Profilo 60E1 (UIC 60), prodotta secondo la norma europea UNI EN 13674-1:2017, ha massa in chilogrammi per metro (kg/m):</p> <p>A. 60,21  B. 45,9  C. 76,70</p>
123	<p>La massa volumica apparente della massiciata deve essere non minore di:</p> <p>A. 1.5 chilogrammi per metro  B. 1 chilogrammi per metro quadrato  C. 1.5 tonnellate per metro cubo</p>
124	<p>Indicare l'affermazione vera:</p> <p>A. La sovrastruttura ferroviaria di tipo innovativo è senza ballast e il binario poggia su una piattaforma in cemento armato precompresso.  B. La sovrastruttura ferroviaria di tipo innovativo è con ballast armato e il binario poggia su un plateau in conglomerato cementizio non armato.  C. La sovrastruttura ferroviaria di tipo innovativo è con massiciata e il binario poggia su un ballast in conglomerato cementizio armato</p>

125	<p>Il ballast è lo strato di pietrisco che sostiene l'armamento, costituito da materiali lapidei quali:</p> <p>A. Nefrilite, pozzolanica, litotammi e duralite di vita utile di circa 30 anni</p> <p>B. Basalto, porfido e granito con vita utile di 20-30 anni</p> <p>C. Pietre di laboratorio</p>
126	<p>La pezzatura del pietrisco per massciata ferroviaria è tipicamente compresa tra 30 mm e 60 mm:</p> <p>A. I componenti lapidei devono passare al setaccio da 60 mm ed essere trattenuti al setaccio da 30 mm.</p> <p>B. I componenti lapidei devono passare al setaccio da 30 mm ed essere trattenuti al setaccio da 60 mm.</p> <p>C. I componenti lapidei devono passare al setaccio da 30 cm ed essere trattenuti al setaccio da 60 mm</p>
127	<p>Il treno Archimede è:</p> <p>A. Il treno storico per l'Acropoli</p> <p>B. Il convoglio di servizio gastronomico nelle linee business</p> <p>C. Il convoglio di servizio diagnostico di RFI</p>
128	<p>Il sistema ferroviario ad alta velocità denominato KTX è operativo in:</p> <p>A. Corea del Sud</p> <p>B. Francia</p> <p>C. Kuwait</p>
129	<p>Il Sistema Maglev riguarda:</p> <p>A. La levitazione magnetica</p> <p>B. La navigazione magnetica</p> <p>C. La polarizzazione ibrida</p>
130	<p>La larghezza massima della piattaforma di 12.5 metri è adottata in Italia:</p> <p>A. Nelle stazioni di testa</p> <p>B. Nelle linee ad alta velocità</p> <p>C. Nelle linee funicolari</p>
131	<p>Il valore utilizzato per il raggio minimo dei raccordi verticali è pari a:</p> <p>A. 3000 metri per le linee ferroviarie ordinarie</p> <p>B. 45 m per le linee ferroviarie ordinarie</p> <p>C. 300 m per le linee ferroviarie ordinarie ad alta velocità</p>
132	<p>La norma che specifica le proprietà degli aggregati per impiego nella costruzione di massciate ferroviarie è:</p> <p>A. La classificazione del pietrisco per le massciate ferroviarie è stabilita dal Collegio ferrovieri Internazionali</p> <p>B. UNI EN 13445-1:2021</p> <p>C. UNI EN 13450:2013</p>
133	<p>Tipicamente, il super compattato si riferisce a:</p> <p>A. terreno granulare di elevata portanza, fortemente addensato</p> <p>B. una tecnica di mix design</p> <p>C. macchina da cantiere</p>



134	<p>Una monorotaia è un sistema di trasporto ferroviario di passeggeri o raramente merci in cui:</p> <p>A. un veicolo viaggia sopra (ferrovia a sella) o sotto (ferrovia sospesa) un'unica sede stretta (un'unica trave, da cui il nome monorotaia) con una traiettoria vincolata</p> <p>B. un veicolo viaggia a fianco (ferrovia a selle) o sopra (ferrovia galleggiante) una doppia sede larga (due travi, da qui il nome monorotaia) con una traiettoria libera.</p> <p>C. un veicolo viaggia a fianco (ferrovia a stelle) o sopra (ferrovia sospesa) una sede su due binari paralleli (da qui il nome monorotaia) con una traiettoria non vincolata.</p>
135	<p>Le traverse biblocco sono realizzate in:</p> <p>A. ferro-legno</p> <p>B. ferro-cemento</p> <p>C. legno-cemento</p>
136	<p>Lo spessore della massiciata nelle linee di tipo A, a semplice binario in rettilineo, è pari a:</p> <p>A. 50 cm</p> <p>B. 20 cm</p> <p>C. 15 cm</p>
137	<p>In cosa consiste il deragliamento di un treno?</p> <p>A. Il deragliamento, detto anche ribaltamento nel linguaggio tecnico, è l'arresto di un treno sui binari</p> <p>B. Il deragliamento, detto anche fermata nel linguaggio tecnico, è la manovra in cui un treno si ferma correttamente sul binario di corsa alla stazione prevista</p> <p>C. Il deragliamento, detto anche svio nel linguaggio tecnico, è la fuoriuscita di un treno dalla sede ferroviaria.</p>
138	<p>Individuare l'affermazione corretta:</p> <p>A. La metropolitana driverless è un sistema di trasporto costituito da treni intermodali utilizzati esclusivamente per linee di tram e autobus.</p> <p>B. La metropolitana driverless prevede solo tecnologie ERTMS, con interfaccia con operatore di bordo (livello 1 e 2) e con integrità treno gestita a bordo.</p> <p>C. La metropolitana driverless è un sistema di trasporto costituito da impianti di metropolitana automatica senza conducente per linee di metropolitana tradizionale e leggera.</p>
139	<p>La sala è l'organo che:</p> <p>A. collega, trasversalmente al rotabile, le traverse e trasmette ad esse i carichi agenti sul rotabile;</p> <p>B. collega, trasversalmente al rotabile, le due ruote e trasmette ad esse i carichi agenti sul rotabile;</p>

	<p>C. collega, trasversalmente al rotabile, gli attacchi e trasmette i carichi agenti sul rotabile.</p>
140	<p>Tra i segnali per i treni, sono tipicamente segnali di 1ª categoria quelli che:</p> <p>A. sono posti in precedenza immediata del punto protetto e che, quando comandano l'arresto ovvero "sono disposti a via impedita (luce rossa)", non debbono essere oltrepassati dai treni;</p> <p>B. sono posti esclusivamente in precedenza di punti singolari (bivi, zone caduta massi, ecc...), indebitamente spenti o che mostrano una combinazione di luci colorate (aspetto) non conforme alle norme;</p> <p>C. uniscono, nello stesso segnale e con un unico aspetto, le indicazioni valedoli "sul posto" e quelle del segnale di avviso ad un successivo segnale di 2ª categoria.</p>
141	<p>Le funzioni primarie della massiciata sono riconducibili a:</p> <p>A. distribuire i carichi verticali sul piano di regolamento del corpo stradale; consentire di realizzare le condizioni geometriche di posa del binario in fase di costruzione e garantirle in esercizio; consentire la correzione dei difetti di geometria indotti dai carichi dinamici e da eventuali piccole alterazioni del corpo stradale.</p> <p>B. concentrate i carichi; sollevare il binario rispetto alle sollecitazioni verticali; liberare il binario dalle sollecitazioni orizzontali; amplificare gli urti; trattenere le acque.</p> <p>C. concentrate i carichi in un unico punto; sollevare il binario rispetto alle sollecitazioni verticali; liberare il binario dalle sollecitazioni orizzontali; amplificare e distribuire uniformemente gli urti; trattenere e accumulare le acque senza drenaggio.</p>
142	<p>Individuare la risposta esatta tra le seguenti:</p> <p>A. L'attrito tra ballast e traversa favorisce lo scorrimento longitudinale e trasversale delle traverse.</p> <p>B. L'attrito tra ballast e traversa impedisce lo scorrimento longitudinale e trasversale delle traverse</p> <p>C. L'attrito tra ballast e traversa facilita lo scorrimento longitudinale trasversale delle traverse, permettendo ai binari di spostarsi liberamente sotto carico.</p>
143	<p>Le traverse:</p> <p>A. hanno lo scopo di collegare longitudinalmente le due file di rotaie affidando agli attacchi il mantenimento del carico specifico sul corpo stradale</p> <p>B. incastrano la massiciata nel corpo stradale</p> <p>C. incastrano l'armamento nella massiciata.</p>

144	<p>Il comportamento termico del binario prevede che:</p> <p>A. le variazioni di temperatura provocano dilatazioni e contrazioni delle rotaie cui si oppone la resistenza allo scorrimento della massicciata con la quale le traverse sono a contatto e interagiscono per attrito; l'effetto è quello di una variazione di lunghezza delle rotaie e di uno stato tensionale di trazione o compressione che può provocare svergolamenti per carico di punta.</p> <p>B. le variazioni di temperatura non influenzano le dilatazioni e contrazioni delle rotaie, né la resistenza allo scorrimento della massicciata con la quale le traverse sono a contatto e interagiscono per attrito.</p> <p>C. l'entità della variazione di lunghezza in dilatazione libera è funzione del salto termico ma non della lunghezza della barra.</p>
145	<p>Il coefficiente di dilatazione termica lineare per l'acciaio vale:</p> <p>A. 0,0000115 [°C<sup>-1</sup>]</p> <p>B. 0,000001115 [°C<sup>-2</sup>]</p> <p>C. 0,00015 [°C]</p>
146	<p>Il binario deve essere considerato come binario allo scoperto:</p> <p>A. se l'estesa della galleria è inferiore a 150 metri</p> <p>B. se l'estesa della galleria è superiore a 1500 metri</p> <p>C. se l'estesa della galleria è inferiore a 1500 mm</p>
147	<p>Nel contesto dell'ingegneria civile, la locuzione Opere d'arte generalmente denota significative costruzioni quali:</p> <p>A. Edifici pubblici a destinazione museale</p> <p>B. Ponti, Viadotti, Sottovia e Gallerie</p> <p>C. Sculture abitabili integrate nell'ambiente infrastrutturale circostante.</p>
148	<p>Le gallerie sono costruzioni in sotterraneo che, in relazione al sistema usato per la loro costruzione, si classificano in:</p> <p>A. Gallerie naturali o a foro cieco, con sezione trasversale circolare o policentrica; gallerie artificiali o a trincea coperta, con sezione trasversale rettangolare o poligonale.</p> <p>B. Gallerie naturali o a cielo aperto, con sezione trasversale quadrata o esagonale; gallerie artificiali o a trincea scoperta, con sezione trasversale triangolare o pentagonale.</p> <p>C. Gallerie naturali o costruite su pilastri forati, con sezione trasversale ondulata; gallerie artificiali o a trincea scoperta, con sezione trasversale circolare o ellittica.</p>
149	<p>Con riferimento alla costruzione di gallerie, TBM è acronimo di:</p>

	<p>A. Tunnel Boring Machine</p> <p>B. The Boring Megamachine</p> <p>C. Total Building Management</p>
150	<p>Il sistema TBM riguarda:</p> <p>A. il sistema di monitoraggio della carica di una batteria</p> <p>B. il sistema di monitoraggio della terza rotaia</p> <p>C. lo scavo meccanizzato mediante fresa a piena sezione</p>
151	<p>Il Rock Mass Rating (RMR) è:</p> <p>A. un sistema per classificare le rocce che assegna dei punteggi alla roccia tramite l'analisi di alcuni suoi parametri, permettendo così di definire 70 classi di rocce.</p> <p>B. un sistema per classificare le rocce che assegna dei punteggi alla roccia tramite l'analisi di alcuni suoi parametri, permettendo così di definire 5 classi di rocce</p> <p>C. un sistema di valutazione della capacità di carico statico e dinamico delle strutture, e l'interazione con i carichi di traffico e ambientali per le pavimentazioni in pietra.</p>
152	<p>L'approccio Analysis of Controlled Deformation in Rocks and Soils (ADECO-RS) può essere utilizzato nella progettazione e nella costruzione di gallerie?</p> <p>A. Sì</p> <p>B. Si applica esclusivamente in campo stradale</p> <p>C. No, ormai si usa solo il NATM method.</p>
153	<p>Individuare la frase corretta:</p> <p>A. I ponti ferroviari sono progettati per sopportare carichi maggiori di quelli stradali.</p> <p>B. I ponti strallati richiedono funi in cemento armato.</p> <p>C. I ponti ferroviari sono realizzati non solo quando devono sorreggere tubazioni, ma anche quando la morfologia del terreno consente di appoggiarsi sulla sede naturale.</p>
154	<p>Nel campo dell'ingegneria, cosa rappresenta lo strallo:</p> <p>A. Lo strallo è il tirante orizzontale che parte dalla base dell'antenna, e a cui è sospeso l'impalcato del ponte in fibra di carbonio.</p> <p>B. Lo strallo è il tirante verticale che parte dalla base dell'antenna, e a cui è sospeso l'impalcato del ponte ad arco.</p> <p>C. Lo strallo è un termine che si usa per definire il tirante inclinato che parte dalla sommità dell'antenna e a cui è sospeso l'impalcato del ponte strallato.</p>
155	<p>La Norma EN 1991-2:2003 Eurocode 1: Azioni sulle Strutture - Parte 2 riguarda:</p> <p>A. Azioni sui Ponti.</p>

	<p>B. Azioni sulle Strutture in Cemento Armato e non Armato, Cemento Precompresso e Altri Materiali da Costruzione.</p> <p>C. Azioni sulle Strutture in Acciaio</p>
156	<p>Il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 28 ottobre 2005, Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla G.U. 8.4.2006, n. 83, riguarda la sicurezza:</p> <p>A. nell'esercizio stradale</p> <p>B. nelle gallerie ferroviarie</p> <p>C. nelle costruzioni geotecniche</p>
157	<p>Segnare la risposta corretta:</p> <p>A. I ponti sospesi ad arco sono molto utilizzati ultimamente a causa del loro modesto costo, prevedendo opere provvisorie molto economiche.</p> <p>B. I ponti canale sono in disuso e sostituiti dalle passerelle pedonali.</p> <p>C. I ponti possono essere a via inferiore o a via superiore, con riferimento alla posizione relativa della struttura rispetto al binario.</p>
158	<p>I ponti ferroviari ad arco sono caratterizzati da:</p> <p>A. minor resistenza in campo plastico a causa della struttura portante curvilinea, ma dal transito meno confortevole.</p> <p>B. una struttura portante principale ad arco curvilinea, prevalentemente sollecitata da azioni assiali di compressione.</p> <p>C. funi con rigidità flessionale idonea ad assumere una conformazione curvilinea per sorreggere l'impalcato nel caso di medie e grandi luci.</p>
159	<p>I ponti ferroviari possono essere classificati in base allo schema costruttivo in:</p> <p>A. calcolati manualmente o mediante il programma di calcolo usato.</p> <p>B. a via inferiore o a via superiore o a via intermedia.</p> <p>C. a travata, ad arco, a telaio, strallati o sospesi.</p>
160	<p>In base al materiale, si distinguono generalmente ponti:</p> <p>A. in muratura, in acciaio o metallici, in calcestruzzo armato, in calcestruzzo armato precompresso.</p> <p>B. in base allo schema costruttivo, allo schema isostatico a travata o ad arco, al calcestruzzo degli stralli.</p> <p>C. in base al tipo di binario, agli apparati di segnalamento, al sistema manutentivo, agli schemi isostatici e iperstatici.</p>
161	<p>Quali dei seguenti parametri geotecnici sono utilizzati per classificare un'unità litotecnica costituita da roccia e di definirne lo stato?</p> <p>A. parametri di fratturazione</p>

	<p>B. parametri di compressione</p> <p>C. parametri di granulometria</p>
162	<p>La sovrastruttura ferroviaria è:</p> <p>A. l'insieme degli elementi che, appoggiati sulla superficie confinante con il corpo stradale (piano di formazione), consente di realizzare il piano di rotolamento del veicolo ferroviario e gli permette di mantenere la corretta traiettoria, assolvendo alla funzione di guida del veicolo stesso.</p> <p>B. l'insieme degli elementi che, situati sotto il corpo stradale, consentono di realizzare il piano di formazione del convoglio ferroviario, che deve assolvere alle funzioni di sostegno e guida del veicolo stesso.</p> <p>C. la sovrastruttura è l'insieme degli elementi del corpo stradale che consentono di realizzare il piano di formazione della sede, che assolve alle funzioni di sostegno e guida del sub-ballast.</p>
163	<p>L'ancoraggio della rotaia alla traversa può essere generalmente realizzato mediante:</p> <p>A. cime o corde resistenti, moschettoni o ganci, bulloni a occhio o anelli di ancoraggio, tenditori e colla.</p> <p>B. arpie, caviglie o cavigliere e inglobaggi.</p> <p>C. arpioni, caviglie e inglobati</p>
164	<p>L'attacco rigido più diffuso è:</p> <p>A. attacco tipo K o tedesco.</p> <p>B. attacchi tipo Vossloh, Pandrol e Nabla.</p> <p>C. attacchi winch Harken</p>
165	<p>“Per effetto delle variazioni di temperatura provocate dal clima, la rotaia è soggetta a variazioni di lunghezza e/o variazioni dello stato tensionale, nel rispetto delle leggi della dilatazione libera e di quella impedita.</p> <p>La legge che descrive il fenomeno della dilatazione libera è <math>\Delta l = \alpha \cdot l \cdot \Delta t</math> (dove <math>\Delta l</math> rappresenta la variazione di lunghezza della rotaia; <math>\alpha</math> esprime il coefficiente di dilatazione lineare dell'acciaio, <math>l</math> è la lunghezza iniziale della rotaia, <math>\Delta t</math> è la variazione di temperatura in °C). Ad un salto termico positivo corrisponde un allungamento, laddove ad un salto termico negativo consegue un accorciamento della rotaia.</p> <p>Si applica, invece, la legge della dilatazione impedita nel caso di binario totalmente vincolato, dove ad un salto termico corrisponde una forza termica di compressione o di trazione di entità pari a <math>F = 237 \cdot A \cdot \Delta t</math> (dove <math>A</math> rappresenta la sezione trasversale della rotaia in centimetri quadrati, <math>\Delta t</math> è la variazione di temperatura in °C)”.</p> <p>Sulla base delle affermazioni soprariportate, è possibile dedurre che:</p>

	<p>A. gli effetti dinamici generano il cedimento del corpo stradale ferroviario per le sollecitazioni indotte dalle lunghe rotaie saldate in corrispondenza dei deviatori senza cuore.</p> <p>B. anche l'infrastruttura ferroviaria contribuisce al contrasto al cambiamento climatico.</p> <p>C. <b>si sta affrontando il tema della termica del binario.</b></p>
166	<p>Il modulo elastico dell'acciaio è uguale a:</p> <p>A. 126010000000 Newton su centimetro quadrato.</p> <p>B. 20601000 Newton su metro quadrato.</p> <p>C. <b>20601000 Newton su centimetro quadrato.</b></p>
167	<p>Nel Binario in lunga rotaia saldata:</p> <p>A. il sistema utilizza una rotaia o un binario per permettere al convoglio di cambiare lato automaticamente durante la percorrenza di una curva, semplificando la manovra.</p> <p>B. <b>una parte centrale della rotaia, per effetto delle escursioni termiche, resta immobile e subisce solo variazioni dello stato tensionale interno.</b></p> <p>C. la componente della tensostruttura è in grado di consentire l'ammorsamento nel sub-ballast alle alte temperature</p>
168	<p>Lo studio della termica del binario può sintetizzarsi nel caratteristico ciclo di isteresi che:</p> <p>A. <b>descrive l'andamento della dilatazione delle testate della rotaia in funzione della temperatura, nonché quello delle tensioni di compressione e di trazione in funzione della stessa temperatura.</b></p> <p>B. individua alla temperatura massima, lo sforzo di compressione all'estremità della lunga rotaia saldata superiore a quello dell'altra estremità, mentre alla temperatura minima sforzo di trazione in corrispondenza delle due testate è superiore a quello che si verifica nella parte fissa.</p> <p>C. regola alla temperatura massima e alla temperatura minima lo stato di tensione con procedimento alluminio termico a scintillio.</p>
169	<p>Come possono essere generalmente distinte le sovrastrutture ferroviarie?</p> <p>A. tradizionali (senza ballast) e innovative o non convenzionali (con ballast)</p> <p>B. <b>tradizionali (con ballast) e innovative (senza ballast).</b></p> <p>C. in base alla densità volumetrica del pietrisco della massicciata.</p>
170	<p>Se voglio dire traversa in inglese, quale termine uso con riferimento al contesto ferroviario?</p> <p>A. <b>Sleeper</b></p> <p>B. Fastening</p> <p>C. Attachment</p>
171	<p>Cosa codifica la norma UNI 3141:1991?</p>

	<p>A. Tipi di treni automotori termici o elettrici.</p> <p>B. Rotaie per linee ferroviarie. Tipi, dimensioni e tolleranze</p> <p>C. Sistema di segnalamento</p>
172	<p>Completa la frase "I carichi verticali associati al transito dei convogli ferroviari sono definiti per mezzo di diversi modelli di carico rappresentativi delle diverse tipologie di traffico ferroviario:"</p> <p>A. normale e pesante</p> <p>B. leggero, ultraleggero, cargo, speciale e pericoloso</p> <p>C. urbano, extraurbano e speciale</p>
173	<p>Quale modello di carico schematizza gli effetti statici prodotti dal traffico ferroviario normale?</p> <p>A. Modello di carico LM 07</p> <p>B. Modello di carico LM 71</p> <p>C. Modello di carico LM 23</p>
174	<p>Completa la frase "Il modello di carico SW/2 schematizza:"</p> <p>A. gli effetti statici prodotti dal traffico ferroviario pesante.</p> <p>B. gli effetti dinamici prodotti dal traffico ferroviario ad alta velocità.</p> <p>C. gli effetti dinamici prodotti dal traffico leggero e pesante.</p>
175	<p>Qual è il valore del coefficiente di adattamento da adottarsi per il modello di carico LM 71 nella progettazione di ferrovie ordinarie?</p> <p>A. 0,7</p> <p>B. 1,1</p> <p>C. 1,35</p>
176	<p>Quale modello di carico, rappresentato da un carico uniformemente distribuito pari a 10,0 kN/m, è previsto per alcune particolari verifiche?</p> <p>A. Modello di carico LM71</p> <p>B. Modello di carico SW/2</p> <p>C. Modello di carico "Treno scarico"</p>
177	<p>Come viene convenzionalmente definita la vita nominale di progetto di un'opera?</p> <p>A. Il numero di anni in cui l'opera può essere utilizzata senza alcuna manutenzione.</p> <p>B. Il numero di anni in cui l'opera, purché soggetta alla necessaria manutenzione, mantiene specifici livelli prestazionali.</p>



	C. Il numero di anni in cui l'opera deve essere completamente costruita.
178	<p>Qual è il valore dell'altezza libera al di sotto di un ponte che scavalca una strada ordinaria?</p> <p>A. Deve essere minore di 4 m, tenendo conto anche delle pendenze della strada sottostante.</p> <p>B. Non deve essere in alcun punto minore di 5 m, tenendo conto anche delle pendenze della strada sottostante.</p> <p>C. Non deve essere in alcun punto minore di 6 m, tenendo conto anche delle pendenze della strada sottostante.</p>
179	<p>Nella progettazione dei ponti andrà considerata l'eventuale contemporaneità di più treni, in relazione al numero di binari e al binario carico, considerando, in genere:</p> <p>A) solo il traffico normale dei treni</p> <p>B) solo il traffico pesante dei treni</p> <p>C) sia il traffico normale che il traffico pesante dei treni</p>
180	<p>Nei ponti ferroviari al di sopra dei quali il binario presenta un tracciato in curva, quale forza deve essere considerata lungo l'estensione del tratto in curva?</p> <p>A. la forza centripeta agente verso l'interno della curva, in direzione verticale ed applicata alla quota di 1,80 m al di sopra del Piano del Ferro.</p> <p>B. la forza centrifuga agente verso l'esterno della curva, in direzione orizzontale ed applicata alla quota di 1,80 m al di sopra del Piano del Ferro.</p> <p>C. la forza gravitazionale agente lungo la pendenza della curva, in direzione inclinata ed applicata alla quota di 1,80 m al di sopra del Piano del Ferro.</p>
181	<p>Si definisce "regime di esecuzione dei lavori agli effetti della sicurezza":</p> <p>A. Il metodo utilizzato per adottare i principi di lean construction in linea per ridurre gli sprechi</p> <p>B. Il modo con il quale sono regolati i lavori agli effetti della protezione del cantiere</p> <p>C. Il sistema di pagamento dei lavoratori del cantiere</p>

182	<p>L'affermazione corretta è:</p> <p>A. Gli standard italiani di qualità geometrica del binario (linee ferroviarie con velocità fino a 300 km/h) prevedono attualmente tre livelli di qualità, che assicurano il pieno funzionamento delle linee ferroviarie, e un quarto livello che prevede restrizioni del traffico, in termini di riduzione della velocità del treno e interruzione del traffico.</p> <p>B. Gli standard geometrici italiani per i binari ferroviari (linee ferroviarie con velocità superiori a 300 km/h) prevedono attualmente quattro livelli di qualità, di cui tre assicurano il pieno funzionamento delle linee ferroviarie anche in regime banalizzato e uno che non implica restrizioni del traffico in termini di riduzione della velocità del treno o interruzione del traffico.</p> <p>C. Gli standard geometrici italiani per i binari ferroviari (linee ferroviarie con velocità di 300 km/h) prevedono attualmente due livelli di qualità, uno per il funzionamento regolare delle linee ferroviarie e uno per il traffico a senso unico, senza alcuna restrizione per la riduzione della velocità dei treni o interruzioni del traffico.</p>
183	<p>Gli indici di qualità della geometria dei binari per le linee ferroviarie con velocità minore o uguale a 250 km/h sono:</p> <p>A. Indice di qualità della geometria dei binari in una linea ferroviaria e indice di qualità della geometria dei binari in una stazione</p> <p>B. Indice di qualità della geometria dei binari in una stazione e indice di qualità della geometria dei binari in una galleria</p> <p>C. Indice di qualità della geometria dei binari in una città e indice di qualità della geometria dei binari in una linea ferroviaria</p>
184	<p>Quale presupposto per qualunque piano manutentivo, sia del corpo ferroviario ordinario che specializzato, si evidenzia l'importanza di:</p> <p>A. monitorare i consumi energetici dei fabbricati</p> <p>B. analizzare le tendenze del mercato azionario</p> <p>C. studiare l'andamento predittivo degli indicatori di stato</p>
185	<p>Quali tipi di interventi rientrano generalmente nella manutenzione ferroviaria ordinaria?</p> <p>A. interventi che modificano le caratteristiche originarie della linea</p> <p>B. interventi di controllo della vegetazione in linea e nelle adiacenze di essa, rinalzatura, allineamento, livellamento e profilatura laterale della massicciata.</p> <p>C. interventi di costruzione di nuove linee ferroviarie.</p>

186	<p>Quali tipi di interventi rientrano generalmente nella manutenzione straordinaria ferroviaria?</p> <p>A. Interventi che migliorano esclusivamente l'efficienza della vegetazione</p> <p>B. Interventi di risanamento della massicciata e di rinnovamento del binario</p> <p>C. Interventi di termica ordinaria del binario e delle traversine</p>
187	<p>Come viene individuato il deviatoio semplice presso l'Amministrazione Ferroviaria Nazionale?</p> <p>A. La lettera S (che sta per scambio semplice), il tipo di armamento, il raggio del ramo deviato, il valore della tangente, una lettera (d o s, a seconda che si tratti di scambio destro o sinistro).</p> <p>B. La lettera D (che sta per deviatoio), il tipo di traversa, il raggio del ramo principale, il valore della cotangente, una lettera (d o s, a seconda che si tratti di scambio destro o sinistro).</p> <p>C. La lettera S (che sta per scambio), il tipo di armamento, il raggio del ramo principale, il valore della curvatura, una lettera (d o s, a seconda che si tratti di scambio doppio o singolo).</p>
188	<p>Individua la risposta più appropriata:</p> <p>A. La capacità di trasporto di una linea metropolitana dipende dalla capacità dei convogli e dalla loro frequenza di servizio.</p> <p>B. La capacità di trasporto di una linea metropolitana dipende dalla geometria dei binari e dai flussi gravanti sul nodo.</p> <p>C. La capacità di trasporto di una linea metropolitana dipende dalla larghezza dei deviatori e dalla lunghezza delle stazioni.</p>
189	<p>Cosa si intende generalmente con people mover (o automated people mover)?</p> <p>A) Un sistema di trasporto pubblico di lunga estensione, automatico e condiviso con altri sistemi di trasporto e il traffico pedonale e automobilistico.</p> <p>B) Un sistema di trasporto pubblico di ridotta estensione, automatico e dotato di sede propria, con completa separazione dagli altri sistemi di trasporto e dal traffico sia pedonale sia automobilistico.</p> <p>C) Un sistema di trasporto pubblico manuale e intermodale, di media estensione, con sede condivisa solamente con il traffico automobilistico.</p>

190	<p>Cos'è un sistema ettometrico?</p> <p>A) Un sistema di trasporto pubblico urbano a lungo raggio, generalmente a guida manuale.</p> <p>B) Un sistema di trasporto pubblico urbano a breve raggio, generalmente a guida automatica.</p> <p>C) Un sistema di trasporto pubblico interurbano, con guida mista automatica e manuale.</p>
191	<p>Completa l'espressione:</p> <p>“Secondo il D.P.R. 05/10/2010 N. 214, si intende per ascensore un apparecchio di sollevamento che collega piani definiti, mediante un supporto del carico e che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto: 1) di persone, 2) di persone e cose, 3) soltanto di cose, se:”</p> <p>A. il supporto del carico è accessibile ma non è munito di comandi situati all'interno del supporto del carico e non è a portata di personale all'interno.</p> <p>B. il supporto del carico è accessibile, ossia se una persona può entrarvi senza difficoltà, ed è munito di comandi situati all'interno del supporto del carico o a portata di una persona all'interno del supporto del carico.</p> <p>C. il supporto del carico è accessibile solo da personale qualificato.</p>
192	<p>Come è costituita la comunicazione doppia o a forbice?</p> <p>A. È costituita da 2 deviatori disposti su due binari paralleli.</p> <p>B. È costituita da 4 deviatori disposti su due binari in posizione simmetrica rispetto al punto di intersezione degli assi dei rispettivi rami deviati.</p> <p>C. È costituita da 3 deviatori disposti su tre binari con un deviatore centrale.</p>
193	<p>Qual è il modulo delle traverse per i binari attualmente usato da RFI nell'AV è?</p> <p>A. 0,60 cm</p> <p>B. 0,667 mm</p> <p>C. 0,60 m</p>
194	<p>Qual è la caratteristica della massciata ferroviaria in relazione al materiale utilizzato?</p>

	<p>A. È costituita da ghiaia naturale sfaldabile proveniente da letti di fiumi</p> <p>B. È costituita da sabbia compatta e non sfaldabile</p> <p>C. È costituita da pietrisco ottenuto per frantumazione di roccia tenace, compatta e non sfaldabile, senza cavità e non geliva</p>
195	<p>Qual è la funzione principale della rincalzatrice ferroviaria?</p> <p>A. Effettuare la rincalzatura e sostituzione dei binari danneggiati</p> <p>B. Effettuare la manutenzione degli impianti elettrici della linea ferroviaria</p> <p>C. Effettuare la rincalzatura del binario, portandolo al livello richiesto dalle specifiche di costruzione</p>
196	<p>Qual è uno dei metodi utilizzati nella manutenzione ferroviaria ordinaria per il controllo della vegetazione in linea e nelle adiacenze di essa?</p> <p>A. Irrigazione regolare</p> <p>B. Pianificazione della semina di nuove piante</p> <p>C. Decespugliamento meccanico, per la pulitura del rilevato e/o della trincea</p>
197	<p>Cosa rappresenta il livellamento nella manutenzione ferroviaria?</p> <p>A. Un sistema per controllare la temperatura del binario</p> <p>B. Un'operazione per la pulizia della massicciata</p> <p>C. L'insieme delle operazioni che permette di ristabilire la corretta posizione altimetrica, in senso longitudinale e trasversale, del binario</p>
198	<p>Cosa rappresenta l'allineamento nella manutenzione ferroviaria?</p> <p>A. Il processo di portare il binario nella sua corretta posizione planimetrica</p> <p>B. Un'operazione per controllare la resistenza dei binari</p> <p>C. Un sistema per monitorare la velocità dei treni</p>
199	<p>Cosa include generalmente la manutenzione straordinaria nelle ferrovie?</p> <p>A. L'installazione di nuove stazioni lungo la linea</p> <p>B. Gli interventi non ricorrenti con la finalità di prolungare la vita utile e di migliorare l'efficienza dell'infrastruttura, come il risanamento della massicciata e il rinnovamento del binario</p> <p>C. Il monitoraggio dei convogli ferroviari</p>
200	<p>Qual è l'importanza delle attività di diagnostica predittiva associate alla manutenzione ferroviaria?</p> <p>A. Riparare guasti imprevisti.</p> <p>B. Monitorare la velocità dei treni.</p> <p>C. Intervenire prima che un guasto si verifichi.</p>

201	<p>Quali operazioni sono generalmente incluse nella manutenzione ordinaria delle scale mobili?</p> <p>A. Installazione di nuovi sistemi di illuminazione in tutti i locali.</p> <p>B. Aggiornamento del software di gestione delle scale mobili</p> <p>C. Pulizia, lubrificazione, controllo, regolazione e registrazione dei macchinari degli organi di trasmissione, riparazione o sostituzione delle parti usurate, verifica dell'efficienza dei dispositivi di sicurezza, e pulizia delle botole e dei locali tecnici.</p>
202	<p>Quale norma stabilisce i requisiti di sicurezza per la costruzione e l'installazione di scale mobili e tappeti mobili?</p> <p>A. UNI EN 81-20:2014</p> <p>B. UNI EN 115-1:2017</p> <p>C. UNI EN 12385-3:2004</p>
203	<p>La norma UNI EN 115-2:2021 stabilisce:</p> <p>A. regole per il miglioramento della sicurezza delle scale mobili e dei marciapiedi mobili esistenti</p> <p>B. le regole della manutenzione ordinaria del pietrisco della massicciata</p> <p>C. la fornitura, la trasmissione ed il controllo dell'energia elettrica per la trazione dei treni</p>
204	<p>Le <i>Prescrizioni tecniche riguardanti l'esercizio e la manutenzione delle funi e dei loro attacchi degli impianti a fune adibiti al trasporto pubblico di persone</i> sono emanate con:</p> <p>A. Decreto Dirigenziale numero 144 del 18/05/2016</p> <p>B. UNI EN ISO 1456:2009</p> <p>C. D.M. numero 170 del 19 aprile 2006</p>
205	<p>Nei lavori su binari in esercizio, in regime di interruzione del binario:</p> <p>A. La sicurezza è affidata ai rapporti che vengono istituiti fra i dirigenti movimento, con accordi formali che stabiliscono che nessun treno o manovra sia inoltrato sul binario ove si lavora.</p> <p>B. La protezione è affidata alla completa conoscenza dei treni che devono passare in corrispondenza del cantiere e dall'ora della partenza dalla stazione precedente.</p> <p>C. La protezione è fondata sul tempestivo avvistamento dei treni in arrivo, da parte della squadra o cantiere in opera, in modo indipendente dalla conoscenza della loro circolazione.</p>
206	<p>Si definiscono treni materiali:</p> <p>A. treni misti passeggeri e merci, il cui materiale motore ad alimentazione termoelettrica può essere ulteriormente ripartito in elettromotrici, automotrici e composizioni bloccate.</p> <p>B. macchine allineatrici o profilatrici idonee a raccogliere a 3,20 m dalla massicciata il materiale di risulta dalle operazioni di rinnovamento della stessa.</p>

	<p>C. treni, generalmente circolanti ad orario libero da stazione a stazione, composti da carri idonei ai materiali oggetto di trasporto o alle attrezzature ad uso del cantiere.</p>
207	<p>Quali mezzi di trasporto su rotaia sono generalmente usati dal personale addetto alla manutenzione dell'armamento?</p> <p>A) Autobus e automobili  B) Treni merci e locomotive  C) Treni materiali e carrelli</p>
208	<p>L'andamento del tracciato delle funicolari è scelto tenendo conto:</p> <p>A. dell'accelerazione trasversale agente sui viaggiatori, del sicuro appoggio delle funi sui rulli, della sicura guida laterale dei veicoli considerando anche le possibili riduzioni di carico sulle ruote, della richiesta forza frenante e del sicuro funzionamento dei freni sulle rotaie, delle caratteristiche dei veicoli.</p> <p>B. dell'accelerazione longitudinale agente sui viaggiatori, del sicuro appoggio dei rulli sulle funi, della guida dei veicoli considerando anche i possibili incrementi di carico sulle ruote, della forza frenante e del funzionamento dei freni sulle rotaie bagnate, delle caratteristiche dei veicoli trainanti e trainati.</p> <p>C. dell'accelerazione trasversale libera che deve essere di <math>0,65 \text{ m/s}^2</math> la quale può diminuire fino a <math>0,1 \text{ m/s}^2</math> se una curva di transizione della linea limita, per tutto il tratto considerato, la variazione di velocità al massimo a <math>0,8 \text{ m/s}^3</math>.</p>
209	<p>La dizione trasporto ettometrico riguarda l'insieme dei sistemi di trasporto che consentono di movimentare forti flussi di persone sulle corte distanze che vanno dall'ettometro fino approssimativamente a venti ettometri. Tali sistemi di trasporto si distinguono in:</p> <p>A. Livello 0 (nessuna automazione), livello 1 (assistenza al conducente), livello 2 (automazione parziale), livello 3 (automazione condizionale), livello 4 (automazione elevata), livello 5 (completa automazione)</p> <p>B. Trasporti ettometrici leggeri, trasporti ettometrici pesanti, trasporti ettometrici ad alto funzionamento e trasporti ettometrici mobili.</p> <p>C. Trasporti ettometrici orizzontali, inclinati, verticali e con impianti di risalita a fune</p>
210	<p>Quale affermazione descrive correttamente l'ambito di applicazione della norma UNI EN 115-1:2017?</p> <p>A. La UNI EN 115-1:2017 si applica solo alle scale mobili esistenti per le persone autorizzate e non alle nuove installazioni.</p> <p>B. La UNI EN 115-1:2017 tratta tutti i pericoli significativi, le situazioni e gli eventi pericolosi relativi a scale mobili e marciapiedi mobili nuovi,</p>

	<p>utilizzati come previsto e nelle condizioni di uso scorretto ragionevolmente prevedibile dal fabbricante.</p> <p>C. La UNI EN 115-1:2017 si applica solo alla manutenzione delle scale mobili, degli ascensori, delle funicolari e dei marciapiedi mobili.</p>
211	<p>Quando si parla di armamento da 46 o da 60, si intende che le rotaie hanno:</p> <p>A. Massa, ciascuna, 46 o 60 chilogrammi a metro lineare</p> <p>B. 46 o 60 tratti di rotaie saldate fra loro</p> <p>C. Una massa di 46 o 60 chilogrammi per metro quadrato di linea ferroviaria</p>
212	<p>In ferrovia si usa un disegno caratteristico denominato e contenente il profilo della linea, che è indicato con:</p> <p>A. una linea che indica esclusivamente l'andamento planimetrico del tracciato, incluse curve e rettilinei, e dettagli sulla geometria del binario, come il raggio delle curve e le deviazioni.</p> <p>B. due spezzate parallele ove la linea superiore indica le livellette dell'asse del binario in corrispondenza del piano del ferro, mentre la linea inferiore indica le livellette dell'asse stesso al livello della piattaforma che a sua volta rappresenta la sommità del corpo stradale.</p> <p>C. due spezzate parallele ove la linea inferiore indica le livellette dell'asse del binario in corrispondenza del piano del ferro, mentre la linea superiore indica le livellette dell'asse stesso al livello della piattaforma che a sua volta rappresenta la base del corpo stradale.</p>
213	<p>Per piano di stazione si intende:</p> <p>A. la planimetria dei suoi binari e dei suoi apparecchi di deviazione.</p> <p>B. la pianta e le sezioni del fabbricato viaggiatori con i vari locali per il pubblico e per gli uffici</p> <p>C. di norma, la planimetria di tracciamento della linea, con le quotature dei vari elementi dell'asse che la compongono, e con l'indicazione dell'estensione della zona di uscita, dei punti di confluenza degli itinerari convergenti con gli allargamenti e le sopraelevazioni.</p>
214	<p>Nell'ambito degli impianti elementari per il servizio viaggiatori, quale è lo scopo dei sottopassaggi?</p> <p>A. permettere ai viaggiatori di raggiungere i marciapiedi intermedi delle stazioni di transito attraversando a raso i binari.</p> <p>B. affiancare i binari di arrivo e partenza per differenziare gli itinerari dei viaggiatori in discesa dalle carrozze da quelli dei viaggiatori in salita sulle carrozze, esclusivamente nelle stazioni di testa.</p>



	<p>C. permettere ai viaggiatori di raggiungere i marciapiedi intermedi delle stazioni di transito senza attraversare a raso i binari.</p>
215	<p>In stazione, la larghezza del sottopassaggio, ove presente, generalmente non deve scendere al di sotto di:</p> <p>A. 2,50 metri</p> <p>B. 5 metri</p> <p>C. 1 metro</p>
216	<p>Tra i locali per il pubblico nel fabbricato viaggiatori si annoverano essenzialmente:</p> <p>A. l'atrio di ingresso e di uscita, la biglietteria, l'ufficio della Dirigenza movimento e altre unità operative del gestore dell'infrastruttura, le cabine radio, i marciapiedi e le pensiline.</p> <p>B. i depositi e i locali di attesa del personale Viaggiante e di macchina, le biglietterie, l'ufficio reclami, i locali per i posti di verifica doganale al di sotto del piano del ferro</p> <p>C. l'atrio di ingresso, la biglietteria, i locali per il deposito bagagli, le sale di aspetto, i servizi igienici.</p>
217	<p>In base al criterio di classificazione delle stazioni ferroviarie fondato sulla posizione del piazzale della stazione rispetto alle linee che vi fanno capo, si distinguono:</p> <p>A. Stazioni estreme (poste al termine di una o più linee), stazioni intermedie (ubicato lungo le linee), stazioni di diramazione (ubicato nel posto di convergenza di due o più linee).</p> <p>B. Stazioni capotronco, stazioni di diramazione, stazioni di passaggio o a cuneo in corrispondenza delle biforcazioni o delle convergenze, e stazioni a banchina.</p> <p>C. Fermate, Posti di comunicazione, Piccole stazioni, Stazioni medie e Grandi stazioni</p>
218	<p>Secondo le norme di sicurezza, quale delle seguenti affermazioni è corretta riguardo alla pendenza dei binari di stazione?</p> <p>A. I binari di stazione devono avere una pendenza superiore al 10 per mille per evitare ai veicoli non frenati di mettersi spontaneamente in movimento</p> <p>B. Non devono esistere, salvo casi assolutamente eccezionali, binari di stazione con pendenza superiore a 1-2 per mille e cioè alla massima pendenza ancora ammissibile nei riguardi della sicurezza tale che i veicoli non frenati si mettano spontaneamente in movimento</p> <p>C. Nelle stazioni di linee a doppio binario ciascun binario di corretto tracciato deve avere una pendenza superiore al 10 per mille per evitare ai</p>

	veicoli non frenati di mettersi spontaneamente in movimento sui rami devianti di deviatori
219	Per le linee ferroviarie per le quali si è progettata l'adozione di velocità sino a 200 chilometri all'ora, il valore dell'intervista maggiorata è fissato in: A. 2,065 metri, corrispondente a un interasse di 4,5 metri B. 2,565 metri, corrispondente a un interasse di 4,00 metri C. 3,065 metri, corrispondente a un interasse di 6,00 metri
220	Individuare l'espressione corretta: A. Nelle stazioni di linee a doppio binario i binari di corretto tracciato devono essere due, uno per ogni senso di marcia e cioè uno per i treni dispari e uno per i treni pari. B. I binari di corsa devono consentire l'inserzione di scambi inglesi, specialmente se da percorrere a velocità superiore a 140 chilometri all'ora C. Vanno consentiti nei binari di corsa curve con raggio inferiore al minimo che si riscontra in piena linea.
221	L'intervista differisce dall'Interasse per: A. il Rodiggio B. lo Scartamento C. il doppio della larghezza del fungo delle rotaie.
222	In relazione all'ubicazione del Fabbricato Viaggiatori rispetto al fascio principale di binari, le stazioni ferroviarie sono generalmente classificate in: A. Stazioni di testa, stazioni di transito, stazioni a cuneo in corrispondenza di biforcazioni, stazioni ad isola circondate dalle linee che vi fanno capo. B. Stazioni urbane, suburbane e metropolitane C. Platinum, Gold, Silver e Bronze
223	I servizi ipotizzabili presenti in una stazione ferroviaria possono essere generalmente classificati in quattro gruppi fondamentali come: A. Servizi ferroviari metropolitani, servizi appaltanti qualificati, servizi appaltanti diretti e servizi appaltanti indiretti. B. Servizi eurocity, servizi euronight, servizi regionali, servizi espressi e servizi igienici C. Servizi di supporto diretto, servizi di supporto indiretto, servizi per l'esercizio del modo di trasporto, servizi accessori per l'esercizio del modo di trasporto.
224	Individuare l'affermazione corretta: A La costruzione a cielo aperto di una galleria può risultare conveniente solo per gallerie molto poco profonde e cioè con una copertura molto

	<p>limitata, intendendo per copertura la misura, in metri, dello spessore che, ad opera ultimata, resta tra volto della galleria e terreno soprastante.</p> <p>B. Una galleria per ferrovia metropolitana, costruita a foro cieco sopra una strada, viene sempre chiamata artificiale, mentre si chiama correttamente naturale una galleria di protezione, ad esempio paramassi, costruita all'aperto e quindi scavando una trincea.</p> <p>C. A e B sono entrambe false</p>
225	<p>Che cosa è la sezione di blocco?</p> <p>A. È la parte superiore della sezione di una galleria ed ha profilo ad arco</p> <p>B. Insieme alla calotta, essa rappresenta la sezione di una galleria</p> <p>C. È un tratto di linea di lunghezza in generale non inferiore allo spazio di frenatura, delimitato da segnali fissi, che non può essere impegnato da più di un treno alla volta</p>
226	<p>In campo ferroviario, il cambiamento e l'incrociamiento sono rispettivamente più comunemente detti:</p> <p>A. Il telaio degli aghi e il cuore</p> <p>B. Il cambio di marcia e il cambio di locomotiva</p> <p>C. Il binario in deviata e in pendenza</p>
227	<p>Lo spritz-beton serve solitamente per:</p> <p>A. rivestire le gallerie; ripristinare il calcestruzzo degradato sulle superfici; proteggere scavi; rafforzare e consolidare i pendii; riparare murature lesionate; realizzare pareti dietro a tubature; evitare la caduta di materiale negli scavi.</p> <p>B. sopraelevare la piattaforma ferroviaria ad un livello superiore al piano di campagna costituito da terreno naturale.</p> <p>C. il consolidamento nella costruzione di strade rurali, per la creazione di percorsi pedonali e ciclabili, e per la creazione di elementi architettonici complessi</p>
228	<p>L'allontanamento delle due rotaie dalla dovuta posizione altimetrica, sia in piano, sia in pendenza, sia pure in corrispondenza di sopraelevazione in curva, costituisce propriamente:</p> <p>A. difetto di scartamento</p> <p>B. difetto di allineamento</p> <p>C. difetto di livellamento</p>
229	<p>I coefficienti di qualità del binario generalmente includono:</p> <p>A. coefficiente di livello trasversale, coefficiente di allineamento, coefficiente di rincalzatura.</p>

	<p>B. coefficiente di inclinazione, coefficiente di curvatura, coefficiente di resistenza.</p> <p>C. coefficiente di alcalinità, coefficiente di sapidità, coefficiente di acidità.</p>
230	<p>Il difetto che si viene a creare quando i piani di rotolamento delle due rotaie, ad una certa distanza, non risultano complanari in conseguenza di una diversa pendenza tra l'uno e l'altro è denominato:</p> <p>A. digit</p> <p>B. shotcrete</p> <p>C. sghembo</p>
231	<p>L'allontanamento dalla esatta posizione planimetrica di una rotaia rispetto all'altra dà luogo a:</p> <p>A. difetto di scartamento</p> <p>B. difetto di allineamento</p> <p>C. difetto di livellamento</p>
232	<p>In un deviatoio, come è generalmente denominata l'interruzione delle due rotaie che si incrociano, in cui viene a mancare, per una delle due ruote di ogni sala, l'appoggio del bordino al normale fungo?</p> <p>A. spazio nocivo</p> <p>B. side loader</p> <p>C. ferroustage</p>
233	<p>Le materie prime non rinnovabili generalmente annoverano:</p> <p>A. I metalli e le fonti di energia non rinnovabili, Biomassa, Cereali e altre coltivazioni.</p> <p>B. I minerali non metalliferi, i metalli e le fonti di energia non rinnovabili.</p> <p>C. Legno, Acqua, Energia solare, Energia eolica, Biomassa, Alghe</p>
234	<p>Che cosa si intende generalmente per sclerometro?</p> <p>A. uno strumento che consente di misurare l'equilibrio limite di una struttura in acciaio</p> <p>B. uno strumento che consente di misurare la conducibilità elettrica delle rocce</p> <p>C. uno strumento che consente di stimare la resistenza meccanica a compressione di un manufatto in calcestruzzo</p>
235	<p>Le macchine impiegate per la costruzione e la manutenzione di opere civili o delle infrastrutture stradali o per il ripristino del traffico, le macchine sgombraneve, spartineve o ausiliarie quali spanditrici di sabbia e simili, e i carrelli, ovvero i veicoli destinati alla movimentazione di cose sono:</p> <p>A. macchine operatrici</p> <p>B. macchine prime</p> <p>C. macchine campionatrici</p>

236	<p>Individua l'espressione corretta:</p> <p>A. La rincalzatura è una delle operazioni base per garantire, in costruzione o in manutenzione, che il binario abbia caratteristiche di portanza idonee al transito dei treni ed ha essenzialmente lo scopo di rendere portanti le traverse e cioè di far sì che il pietrisco si disponga in modo da reagire elasticamente alle sollecitazioni trasmesse dal transito dei treni.</p> <p>B. La rincalzatura è una tecnica utilizzata per rinforzare i binari ferroviari con materiale sintetico per migliorare la loro resistenza all'acqua e alle variazioni di temperatura.</p> <p>C. La rincalzatura è una procedura usata per applicare uno strato di vernice sui binari ferroviari per migliorarne l'aspetto estetico e ridurre l'usura superficiale.</p>
237	<p>Quanti cuori ha uno scambio doppio?</p> <p>A. lo scambio doppio è senza cuore</p> <p>B. <b>tre</b></p> <p>C. quattro</p>
238	<p>Nel caso di binari paralleli e si voglia permettere il passaggio di convogli da un binario all'altro, si montano due scambi semplici, uno su ciascun binario, disposti in modo da essere in senso opposto e con i rami deviati uno in proseguimento dell'altro. Il complesso viene detto:</p> <p>A. scambio inglese doppio con manovre a forbice</p> <p>B. <b>comunicazione semplice</b></p> <p>C. scambio triplo</p>
239	<p>A parità di scorrimento, i coefficienti di aderenza dipendono:</p> <p>A. dalla mescola della rotaia</p> <p>B. <b>dalla natura e dallo stato delle superfici a contatto, e dalla velocità.</b></p> <p>C. dalla forma dei binari e dalle condizioni atmosferiche.</p>
240	<p>Ai sensi dell'art. 33 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, quali documenti compongono il progetto esecutivo, salva diversa motivata determinazione del responsabile del procedimento ai sensi dell'articolo 15, comma 3, anche con riferimento alla loro articolazione?</p> <p>A. <b>Relazione generale; relazioni specialistiche; elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale; calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti; piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti; piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e quadro di incidenza della manodopera; computo metrico estimativo e quadro economico; cronoprogramma; elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi; schema di contratto e capitolato speciale di appalto; piano particellare di esproprio.</b></p> <p>B. Relazione illustrativa; relazione tecnica; studio di prefattibilità ambientale; studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui è inserita l'opera, corredati da dati bibliografici, accertamenti ed indagini</p>

	<p>preliminari - quali quelle storiche archeologiche ambientali, topografiche, geologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche e sulle interferenze e relative relazioni ed elaborati grafici – atti a pervenire ad una completa caratterizzazione del territorio ed in particolare delle aree impegnate; planimetria generale e elaborati grafici; prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza con i contenuti minimi; calcolo sommario della spesa; quadro economico di progetto; piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili.</p> <p>C. Elaborati grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare, e relative stime economiche, ivi compresa la motivazione dell'eventuale scelta in merito alla mancata suddivisione dell'intervento in lotti funzionali, nonché l'elenco delle coperture finanziarie sia in termini legislativi che amministrativi.</p>
241	<p>I quattro livelli funzionali di rete individuati dal Decreto Ministeriale N. 6792 del 05/11/2001 sono:</p> <p>A. Di testa, di transito, intermodale e ad alta velocità.</p> <p>B. Nazionale, interregionale, provinciale, locale</p> <p>C. Rete primaria, rete principale, rete secondaria, rete locale</p>
242	<p>Che cos'è una sede tranviaria?</p> <p>A. parte longitudinale della infrastruttura viaria, opportunamente delimitata, riservata alla circolazione dei tram e dei veicoli assimilabili.</p> <p>B. elemento tendente ad evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma o comunque a ridurne le conseguenze dannose. È contenuto all'interno dello spartitraffico o del margine esterno alla piattaforma.</p> <p>B. una striscia di terreno compresa tra la rotaia più esterna e il confine, sulla quale esistono vincoli alla realizzazione, da parte del proprietario del terreno, di scavi, costruzioni, recinzioni, piantagioni, depositi e simili</p>
243	<p>Il valore limite del contraccollo in ferrovia vale:</p> <p>A. <math>50,4/V</math> metri quadrati al secondo quadrato</p> <p>B. <math>5,4/V</math> metri al secondo quadrato</p> <p>C. A e B sono errate</p>
244	<p>Nel campo della manutenzione delle infrastrutture viarie, cosa si intende per Macroseal e Slurry Seal?</p> <p>A. microtappeti a freddo</p> <p>B. scatolare a spinta</p> <p>C. punto di rottura</p>
245	<p>Come è generalmente denominato il diagramma che rappresenta graficamente la pianificazione dei lavori gestibili autonomamente, nei suoi</p>

	<p>principali aspetti dal punto di vista della sequenza logica, dei tempi e dei costi?</p> <p>A. Il diagramma di Venn</p> <p>B. Il cronoprogramma delle lavorazioni</p> <p>C. La Comunicazione di Inizio Lavori Asseverata</p>
246	<p>Individuare l'espressione più appropriata:</p> <p>A. La progettazione esecutiva delle strutture e degli impianti è effettuata unitamente alla progettazione esecutiva delle opere civili al fine di dimostrare la piena compatibilità tra progetto architettonico, strutturale ed impiantistico e prevedere esattamente ingombri, passaggi, cavedi, sedi, attraversamenti e simili e di ottimizzare le fasi di realizzazione.</p> <p>B. La progettazione esecutiva delle strutture e degli impianti viene realizzata separatamente dalla progettazione esecutiva delle opere civili, senza considerare la compatibilità tra progetto architettonico, strutturale ed impiantistico, né prevedere esattamente ingombri, passaggi, cavedi, sedi, attraversamenti e simili, risultando in una adeguata ottimizzazione delle fasi di realizzazione.</p> <p>C. La progettazione esecutiva delle strutture e degli impianti viene svolta senza coordinamento con la progettazione esecutiva delle opere civili, ignorando la necessità di dimostrare la compatibilità tra il progetto architettonico, strutturale e impiantistico. Questo approccio non prevede con precisione gli ingombri, i passaggi, i cavedi, le sedi, gli attraversamenti e simili, e non ottimizza le fasi di realizzazione.</p>
247	<p>Cos'è il Facility Management nel settore delle Costruzioni?</p> <p>A. l'insieme delle politiche di ricerca e sviluppo degli edifici residenziali</p> <p>B. la gestione delle sole risorse umane in un'azienda</p> <p>C. l'insieme di strumenti e servizi che supportano la funzionalità, la sicurezza e la sustainability di edifici, immobili ed infrastrutture</p>
248	<p>Cosa si intende per Eurocodici nel campo delle costruzioni?</p> <p>A. Norme europee per la progettazione strutturale degli edifici e delle opere di ingegneria civile</p> <p>B. Sistemi di gestione delle risorse aziendali</p> <p>C. Sistemi di gestione delle informazioni degli edifici</p>
249	<p>Quali tra le seguenti norme fornisce le regole di base per la progettazione delle strutture di acciaio?</p> <p>A. UNI EN 1996-1-1:2013 Parte 1-1</p> <p>B. UNI EN 1993-1-1:2022 Parte 1-1</p> <p>C. UNI EN 1991-4:2006 Parte 4</p>
250	<p>Il peso specifico dell'acqua a una temperatura di 4 gradi Celsius è di:</p> <p>A. 1 chilogrammo al decimetro cubo</p> <p>B. 19,3 chilogrammi al decimetro cubo</p> <p>C. 2 chilogrammi al decimetro cubo</p>

251	<p>Di cosa è acronimo CILA?</p> <p>A. Comunicazione di Inizio Lavori Asseverata</p> <p>B. Certificazione Imminente Lavori Abitativi</p> <p>C. Comunicazione Istruttoria Lavori Abilitati</p>
252	<p>Quale tra le seguenti norme riguarda l'uso delle indagini in sito e delle prove di laboratorio nella progettazione geotecnica?</p> <p>A. UNI EN 1997-2:2007 Parte 2</p> <p>B. UNI EN 1993-1-5:2019 Parte 1-5</p> <p>C. UNI EN 1995-1-2:2005 Parte 1-2</p>
253	<p>A cosa serve la Comunicazione di Inizio Lavori Asseverata?</p> <p>A. La Comunicazione di Inizio Lavori Asseverata serve per gli interventi di manutenzione straordinaria che modificano e rinnovano parti non strutturali dell'immobile.</p> <p>B. La Comunicazione di Inizio Lavori Asseverata serve per registrare al Catasto un cambio di destinazione d'uso senza opere</p> <p>C. La Comunicazione di Inizio Lavori Asseverata serve per vendere l'edificio sfrattando il proprietario</p>
254	<p>Cosa si intende generalmente per manutenzione correttiva?</p> <p>A. La manutenzione correttiva è il piano attuato per ridurre il consumo energetico di un componente dell'asset</p> <p>B. La manutenzione correttiva è la pianificazione di interventi futuri per ridurre le operazioni di routine dell'asset</p> <p>C. La manutenzione correttiva è una strategia usata per riparare un asset a seguito di un danneggiamento</p>
255	<p>L'abbassamento crioscopico è:</p> <p>A. la differenza osservata tra la temperatura di congelamento di un solvente puro e di una sua soluzione</p> <p>B. la differenza osservata tra le temperature di ebollizione di un solvente puro e quella di una soluzione in cui sia presente tale solvente</p> <p>C. sinonimo di pressione osmotica</p>
256	<p>I sistemi diagnostici del binario interessano il rilievo almeno dei seguenti:</p> <p>A. parametri di regressione delle connessioni elettriche, verticalità e allineamento, stabilità, sicurezza del palo.</p> <p>B. parametri geometrici del binario, parametri geometrici dei deviatori, profilo e usura delle rotaie, qualità di marcia del binario.</p> <p>C. derivazione termodinamica, calcolo dei pesi molecolari del ballast, temperatura di congelamento, elettrolisi.</p>
257	<p>In campo ferroviario i sistemi MTR di controllo della via interessano:</p> <p>A. il monitoraggio della temperatura di rotaia;</p> <p>B. il monitoraggio tecnico delle reti;</p>



	C. Il monitoraggio di tunnel e reti
258	<p>I principali Stati Limite di Esercizio includono:</p> <p>A. raggiungimento della massima capacità di parti di strutture, collegamenti, fondazioni; raggiungimento della massima capacità della struttura nel suo insieme; raggiungimento di una condizione di cinematisimo irreversibile; raggiungimento di meccanismi di collasso nei terreni; rottura di membrature e collegamenti per fatica.</p> <p>B. rottura di membrature e collegamenti per fatica e per altri effetti dipendenti dal tempo; instabilità di parti della struttura o del suo insieme; perdita di equilibrio della struttura o di una sua parte, considerati come corpi rigidi.</p> <p>C. danneggiamenti locali che possano ridurre la durabilità della struttura, la sua efficienza o il suo aspetto; spostamenti e deformazioni che possano limitare l'uso della costruzione, la sua efficienza e il suo aspetto; spostamenti e deformazioni che possano compromettere l'efficienza e l'aspetto di elementi non strutturali, impianti, macchinari; vibrazioni che possano compromettere l'uso della costruzione; danni per fatica che possano compromettere la durabilità; corrosione e/o degrado dei materiali in funzione del tempo e dell'ambiente di esposizione che possano compromettere la durabilità.</p>
259	<p>In presenza di azioni sismiche, gli Stati Limite di Esercizio generalmente comprendono:</p> <p>A. stati limite di operatività e gli stati limite di danno</p> <p>B. sistema di localizzazione operativa e soglia di limitazione operativa</p> <p>C. sistemi di localizzazione ottimizzati e sistemi di linea di difesa</p>
260	<p>Con riferimento alle conseguenze di una interruzione di operatività o di un eventuale collasso, quante classi d'uso sono previste dalle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al DM 14/01/2008.</p> <p>A. quattro</p> <p>B. quattordici</p> <p>C. tredici</p>
261	<p>Norma fondamentale adottata nella rete ferroviaria italiana è che ogni segnale debba essere visibile, in normali condizioni atmosferiche, alla distanza di almeno:</p> <p>A. 100 metri se la velocità massima della linea è inferiore a 90 km/h e di 150 metri se la velocità massima della linea è superiore a 90 km/h.</p> <p>B. 150 metri se la velocità massima dei treni sul tratto di linea in precedenza ai segnali è inferiore a 90 km/h, e di almeno 200 metri se detta velocità massima è di 90 km/h o maggiore.</p>

	C. 160 metri se la velocità massima della linea è inferiore a 90 km/h e di 190 metri se tale velocità è uguale o superiore a 90 km/h
262	Si ricorre alla sistemazione a gradoni del piano di posa dei rilevati se il terreno naturale presenta generalmente una pendenza trasversale: A. pari a Zero B. inferiore al 5 per cento C. superiore al 10 per cento
263	Secondo la nomenclatura della massicciata ferroviaria, il cassonetto è: A. la parte superiore ove sono annegate le traverse.  B. una struttura di supporto laterale, a sezione triangolare.  C. una parte della massicciata che forma il profilo laterale del rilevato, solitamente realizzato in muratura per evitare l'erosione.
264	In ferrovia, è nullo in rettilineo e diverso da zero in curva: A. il raggio B. il ballast C. il livello trasversale
265	Secondo il Decreto Ministeriale N. 6792 del 05/11/2001 si definisce perdita di tracciato: A. la situazione che si verifica quando un raccordo concavo segue un raccordo convesso e nel quadro prospettico dell'utente può rimanere mascherato un tratto intermedio del tracciato. B. la situazione che si verifica quando il binario può diventare inclinato o deformato, influenzando sulla qualità della corsa del treno e aumentando il rischio di deragliamenti C. una procedura per migliorare l'aderenza dei treni ai binari attraverso l'uso di materiali speciali di aderenza
266	Individuare l'espressione più appropriata: A. Le metropolitane leggere differiscono dalla metropolitana propriamente detta per la superiore portata oraria dei passeggeri. B. La metropolitana leggera è un sistema di trasporto rapido di massa che mantiene le caratteristiche della metropolitana propriamente detta, ad eccezione della portata oraria, che risulta ridotta a causa della limitata capacità dei convogli per ridotte dimensioni dei veicoli e/o per ridotta composizione C. La metropolitana leggera è un sistema di trasporto che mantiene le caratteristiche della tranvia, con possibili realizzazioni anche in tratte suburbane, ma che consente velocità commerciali e portate orarie superiori grazie ad adeguati provvedimenti (per esempio delimitazioni laterali della sede, riduzione del numero di attraversamenti, semaforizzazione degli attraversamenti con priorità per il sistema, ecc.).

267	<p>Secondo il Decreto Ministeriale N. 6792 del 05/11/2001, l'elemento tendente ad evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma o comunque a ridurne le conseguenze dannose, che è contenuto all'interno dello spartitraffico o del margine esterno alla piattaforma, è:</p> <p>A. la fascia di rispetto</p> <p>B. la recinzione</p> <p>C. <b>il dispositivo di ritenuta</b></p>
268	<p>Per legno strutturale generalmente si intende:</p> <p>A. <b>il legno usato per la costruzione di edifici</b></p> <p>B. il legno non trattato destinato principalmente a lavori di finitura e decorazione degli interni</p> <p>C. il legno utilizzato esclusivamente per elementi di arredamento, come mobili e decorazioni</p>
269	<p>La determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico, con la stima dei relativi costi da inserire nei piani finanziari dei lavori è svolta nell'ambito di:</p> <p>A. piano di sicurezza e di coordinamento e quadro di incidenza della manodopera</p> <p>B. manutenzione programmata dei lavori</p> <p>C. <b>studio di prefattibilità ambientale</b></p>
270	<p>Secondo la normativa italiana, i regimi di chiusura dei passaggi a livello sono riconducibili a:</p> <p>A. <b>il regime di passaggio a livello aperto e incustodito, il regime di chiuso e in consegna a privati, il regime di chiuso con apertura a richiesta, il regime dei passaggi a livello chiusi ad orario, il regime di chiusura sulla effettiva marcia dei treni, il regime di chiusura automatica da parte dei treni.</b></p> <p>B. esclusivamente il regime di passaggio a livello aperto e incustodito.</p> <p>C. il regime di passaggio a livello aperto e incustodito e il regime di passaggio a livello chiuso e custodito</p>
271	<p>La densità, definita dal rapporto tra la massa di un corpo e il suo volume, si misura nel Sistema Internazionale in:</p> <p>A. <b>Chilogrammi per metro cubo</b></p> <p>B. Libbra per miglio quadro</p> <p>C. Chilometri per metro cubo</p>
272	<p>Cos'è un accelerometro?</p> <p>A. un dispositivo che misura la pressione atmosferica controvento</p> <p>B. <b>un accelerometro è un sensore in grado di misurare l'accelerazione a cui è sottoposto un oggetto.</b></p> <p>C. un dispositivo che misura la pressione atmosferica e la temperatura</p>
273	<p>Nel campo ferroviario, MTV è l'acronimo di:</p>

	<p>A. Misuratore Velocità Treno</p> <p>B. Manutenzione Tecnologica dei Viadotti</p> <p>C. Macchina Trasporto Veicoli</p>
274	<p>Nel campo ferroviario, i sistemi diagnostici del binario interessano il rilievo di:</p> <p>A. Incendi e allerta, controllo delle evacuazioni e delle uscite di emergenza, monitoraggio delle condizioni atmosferiche.</p> <p>B. Energia a media e bassa tensione per tutte le altre utenze dell'infrastruttura ferroviaria, inclusi l'illuminazione delle gallerie, degli edifici e delle aree esterne, e il riscaldamento elettrico dei deviatori.</p> <p>C. Parametri geometrici del binario e dei deviatori, profilo e usura delle rotaie, qualità di marcia sul binario</p>
275	<p>Con riferimento alla produzione del calcestruzzo, che cosa è l'effetto bulking?</p> <p>A. l'aumento di volume di una sabbia in presenza di acqua</p> <p>B. il galleggiamento di un veicolo in movimento su uno strato d'acqua esteso su una pavimentazione rigida</p> <p>C. rappresenta il cosiddetto cappotto termico indotto dall'additivo nell'impasto.</p>
276	<p>Che cos'è la pozzolana?</p> <p>A. La pozzolana, sia amorfa che cristallina, è una roccia sedimentaria a grana grossa, formatasi per metamorfismo di altre rocce calcaree</p> <p>B. Un materiale ceramico organico a pasta porosa usato per ornamenti architettonici.</p> <p>C. La pozzolana naturale macinata fine, se unita alla calce e a contatto con l'acqua, si rivela un ottimo legante idraulico.</p>
277	<p>Individuare la risposta appropriata:</p> <p>A. Il calcestruzzo è classificato in base alla resistenza a compressione a 28 giorni di maturazione, espressa come resistenza caratteristica</p> <p>B. Il calcestruzzo è classificato in base alla resistenza a trazione a 28 giorni di maturazione, espressa come classe di esposizione ambientale</p> <p>C. Il calcestruzzo è classificato in base alla resistenza a compressione a 28 giorni di saturazione, espressa come consistenza al getto</p>
278	<p>Qual è il range tipico della densità dell'acciaio comune alla temperatura di 20 gradi Celsius?</p> <p>A. 400 e 1600 chilogrammi per metro cubo</p> <p>B. 7800 - 7900 chilogrammi per metro cubo</p> <p>C. 1500 - 2000 chilogrammi per metro cubo</p>

279	<p>Qual è una delle principali caratteristiche del calcestruzzo alveolare?</p> <p>A. Ha una massa volumica molto alta e viene utilizzato per strutture portanti massicce e inossidabili.</p> <p>B. È composto esclusivamente da fibre di vetro per aumentare la resistenza alla trazione sebbene riducano la capacità di isolamento termico.</p> <p>C. È caratterizzato dalla presenza di piccole bolle d'aria all'interno della sua struttura, in grado di renderlo eccezionalmente leggero rispetto al calcestruzzo tradizionale.</p>
280	<p>Il Testo Unico dell'Edilizia identifica la manutenzione straordinaria come:</p> <p>A. Le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare ed integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che non alterino la volumetria complessiva degli edifici e non comportino mutamenti urbanisticamente rilevanti delle destinazioni d'uso implicanti incremento del carico urbanistico.</p> <p>B. Le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare e integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che alterino la volumetria complessiva degli edifici e comportino modifiche delle destinazioni di uso.</p> <p>C. Gli interventi sugli impianti termici che richiedono il deposito della certificazione energetica ex L.10/91, e sugli impianti elettrici che richiedono lo schema dell'impianto come previsto dal DM 37/2008.</p>
281	<p>Il progetto esecutivo ha determinate caratteristiche, tra le quali:</p> <p>A. È redatto da un singolo comune o da più comuni limitrofi e contiene indicazioni sul possibile utilizzo o tutela delle porzioni del territorio cui si riferisce.</p> <p>B. Rappresenta il percorso metodologico che si basa sull'analisi visiva del manufatto per procedere non solo al rilevamento delle fessure di cui l'opera è affetta, ma anche all'acquisizione di informazioni storico-geografiche che riguardano l'opera dopo la sua costruzione, il sito dove è stata realizzata e le condizioni al contorno (edifici adiacenti, scavi effettuati successivamente alla costruzione dell'opera oggetto di indagine, etc.).</p> <p>C. È corredato dal piano di manutenzione dell'opera per l'intero ciclo di vita e determina in dettaglio i lavori da realizzare, il loro costo e i loro tempi di realizzazione</p>
282	<p>Il DECRETO LEGISLATIVO 31 marzo 2023, n. 36 riguarda:</p> <p>A. Il Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici</p> <p>B. Le norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade di cui al comma 1 dell'art.13 del Decreto legislativo 30 aprile 1992, n.285</p>

	C. Il Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137
283	<p>Qual è il ruolo del progetto di fattibilità tecnica ed economica?</p> <p>A) Determinare la soluzione più costosa per la collettività</p> <p>B) Individuare la soluzione che offre il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, considerando le esigenze da soddisfare e le prestazioni da fornire</p> <p>C) Selezionare la soluzione che richiede il minor tempo di costruzione</p>
284	<p>Cosa si intende generalmente per scala a soletta rampante?</p> <p>A. La scala a soletta rampante in cemento armato è una particolare tipologia dove l'elemento strutturale portante è la sola soletta, mentre i gradini non hanno una specifica funzione strutturale ma costituiscono parte del peso proprio della scala.</p> <p>B. La scala a soletta rampante è una tipologia di installazione, collegamento verticale tra livelli diversi, distinguibile per le sue linee esclusivamente spiraliformi.</p> <p>C. La scala a soletta rampante è una tipologia la cui caratteristica principale è una struttura monoblocco pieghevole, che viene montata sul luogo di installazione, ma realizzata in fabbrica.</p>
285	<p>Nel contesto del rinforzo strutturale, CIT è acronimo di:</p> <p>A. Certificato di Idoneità Tecnica</p> <p>B. Comitato Italiano di Trasformazione</p> <p>C. Consiglio Italiano delle Tradizioni</p>
286	<p>Tra i metodi comuni di consolidamento strutturale del cemento armato generalmente si includono:</p> <p>A. La sostituzione o l'adeguamento degli impianti elettrici, idraulici, termici e di climatizzazione, nonché delle reti di comunicazione digitale e di sicurezza.</p> <p>B. Restauro preliminare critico, restauro di ripristino, operazioni preliminari di messa in sicurezza, pulitura, recupero murario, stuccatura, reintegrazione pittorica, protezione finale</p> <p>C. Rinforzo delle armature; iniezioni di resina epossidica; interventi di ripristino del calcestruzzo; rinforzi in fibre di carbonio o compositi; aumento della sezione trasversale; protezione anticorrosione delle armature; interventi di consolidamento sismico.</p>

287	<p>Individua l'affermazione più appropriata:</p> <p>A. Il monitoraggio strutturale è un processo che implica una serie di tecniche progettate per valutare le condizioni di strutture come ponti, edifici e infrastrutture, al fine di garantirne la sicurezza e l'efficienza operativa</p> <p>B. Il monitoraggio strutturale è un processo che implica una serie di tecniche progettate per migliorare l'estetica di ponti, edifici e infrastrutture, al fine di impedirne l'integrazione nell'ambiente naturale</p> <p>C. Il monitoraggio strutturale è un processo che implica una serie di tecniche progettate per migliorare l'estetica e il comfort delle strutture come ponti, edifici e dighe, al fine di garantire il loro aspetto visivo e l'armonia con l'ambiente circostante. Questo processo include anche la progettazione di nuovi elementi decorativi e l'adeguamento degli spazi per migliorarne l'utilizzo da parte dei cittadini.</p>
288	<p>Cosa rappresenta l'acronimo SHM nel contesto delle strutture e delle infrastrutture?</p> <p>A. Smart Home Management</p> <p>B. Structural Health Monitoring</p> <p>C. Systematic Hydraulic Modeling</p>
289	<p>Le prove Lefranc permettono di determinare:</p> <p>A. Il comportamento di un materiale sotto carichi di schiacciamento applicati e sono tipicamente condotte applicando una pressione di compressione a un campione di test utilizzando piastre o dispositivi specializzati su una macchina di test universale</p> <p>B. Il coefficiente di permeabilità di un terreno superficiale e non roccioso</p> <p>C. L'involuppo di rottura del campione bitumato, sottoposto alla macchina di taglio, e dei parametri corrispondenti</p>
290	<p>Il campo di impiego dei campionatori a pressione riguarda principalmente i terreni di quale tipo?</p> <p>A. Terreni di alta consistenza e a grana grossa</p> <p>B. Terreni di limitata consistenza e a grana fine</p> <p>C. Terreni esclusivamente rocciosi e a grana media</p>
291	<p>Come può essere definito il campionamento indisturbato e quali parametri del terreno permette di determinare?</p> <p>A. Il campionamento indisturbato consiste nel prelievo di un campione di terreno che conserva la struttura, il contenuto d'acqua e la composizione chimica del terreno in sito, e risulta</p>

	<p>rappresentativo ai fini della determinazione dei parametri di resistenza al taglio, deformabilità e permeabilità.</p> <p>B. Il campionamento indisturbato consiste nel prelievo di un campione di terreno che viene completamente asciugato e mescolato, e permette di determinare i parametri di colore, consistenza, forma e odore.</p> <p>C. Il campionamento indisturbato consiste nel prelievo di un campione di terreno che conserva solo il contenuto d'acqua, e permette di determinare i parametri di granulometria e densità.</p>
292	<p>Quale è l'unità di misura del peso specifico nel Sistema Internazionale delle unità di misura?</p> <p>A. Joule per metro quadro</p> <p>B. Newton per metro quadro</p> <p>C. <b>Newton per metro cubo</b></p>
293	<p>A quanti metri cubi di limo corrispondono 10000 litri?</p> <p>A. <b>10</b></p> <p>B. 1</p> <p>C. 100</p>
294	<p>Secondo le norme tecniche per le costruzioni, per i muri di sostegno o per altre strutture miste ad essi assimilabili devono essere effettuate le verifiche con riferimento almeno ai seguenti stati limite:</p> <p>A. SLU di tipo geotecnico (GEO); stabilità globale del complesso opera di sostegno-terreno; scorrimento sul piano di posa inclinato; collasso per carico limite dell'insieme fondazione-terreno; evaporazione del suolo; SLU di tipo biologico (BIO); raggiungimento della fotosintesi negli elementi strutturali.</p> <p>B. <b>SLU di tipo geotecnico (GEO): stabilità globale del complesso opera di sostegno-terreno; scorrimento sul piano di posa; collasso per carico limite del complesso fondazione-terreno; ribaltamento; SLU di tipo strutturale (STR): raggiungimento della resistenza negli elementi strutturali.</b></p> <p>C. SLU di tipo geotecnico (GEO); stabilità globale del complesso opera di sostegno a gravità-terreno; scorrimento sul piano di posa asciutto; collasso per carico limite dell'insieme fondazione-terreno; ribaltamento istantaneo; SLU di tipo chimico (CHM); raggiungimento della reazione completa negli elementi strutturali.</p>



295	<p>I muri di sostegno a mensola:</p> <p>A. Sono realizzati mediante strutture che resistono in funzione del peso proprio e sono caratterizzate da una sezione trapezoidale o triangolare con costolone per sostenere il paramento.</p> <p>B. Sono realizzati in calcestruzzo armato e resistono in funzione del peso proprio e di quello del terreno che grava sopra la mensola di fondazione.</p> <p>C. Sono realizzati come l'ala di una sezione a T e l'armatura di trazione è disposta nelle nervature per costituire un motivo architettonico di notevole significato estetico.</p>
296	<p>Tra le tipologie di muri di sostegno si annoverano:</p> <p>A. I muri a gravità, i muri a contrafforti e i muri a mensola.</p> <p>B. Solo i muri monolitici a elementi prefabbricati e crib-walls</p> <p>C. I muri drenanti, fonoassorbenti, a travata strallati, sospesi e i muri monolitici a elementi prefabbricati ad uso misto</p>
297	<p>Qual è la principale funzione del picnometro?</p> <p>A. Misurare la temperatura</p> <p>B. Misurare il volume</p> <p>C. Determinare la densità di solidi e liquidi</p>
298	<p>Individua l'affermazione vera:</p> <p>A. Il Piano Regolatore Generale (PRG) è un documento di pianificazione territoriale che definisce le regole e le direttive per lo sviluppo urbanistico di un territorio.</p> <p>B. Il Piano Regolatore Generale (PRG) è un documento che descrive esclusivamente i piani di sviluppo industriale di un territorio.</p> <p>C. Il Piano Regolatore Generale (PRG) è utilizzato per pianificare esclusivamente le attività commerciali di un territorio, senza considerare l'aspetto residenziale.</p>
299	<p>Con riferimento ai piani strategici che si basano su strumenti di pianificazione esistenti, il PUMS è acronimo di:</p> <p>A. Piano Unificato di Monitoraggio e Sicurezza</p> <p>B. Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile</p> <p>C. Programma Unico di Manutenzione Sostitutiva</p>
300	<p>Ai sensi dell'art. 70 comma 1 del Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia DPR 380/2001, il dirigente dell'ufficio tecnico regionale, ricevuto il processo verbale inerente all'accertamento della violazione ed eseguiti gli opportuni accertamenti, ordina, con decreto notificato a mezzo di messo comunale, la sospensione dei lavori a:</p> <p>A. solo al costruttore</p> <p>B. solo al direttore dei lavori</p> <p>C. committente, direttore dei lavori e costruttore</p>

301	<p>Ai sensi dell'art. 123 del D.P.R. 380/2001, quale delle seguenti affermazioni riguardanti la progettazione, messa in opera ed esercizio di edifici e di impianti è da considerarsi errata?</p> <p>A. Per gli interventi soggetti a CILA, ove la comunicazione di inizio lavori sia accompagnata dalla prescritta documentazione per la variazione catastale, urbanistica e ambientale, quest'ultima è entro 6 mesi inoltrata da parte dell'amministrazione comunale ai competenti uffici del Ministero dell'Economia e delle Finanze.</p> <p>B. Per le innovazioni relative all'adozione di sistemi di termoregolazione e di contabilizzazione del calore e per il conseguente riparto degli oneri di riscaldamento in base al consumo effettivamente registrato, l'assemblea di condominio decide a maggioranza, in deroga agli articoli 1120 e 1136 del codice civile.</p> <p>C. Gli edifici pubblici e privati, qualunque ne sia la destinazione d'uso, e gli impianti non di processo ad essi associati devono essere progettati e messi in opera in modo tale da contenere al massimo, in relazione al progresso della tecnica, i consumi di energia termica ed elettrica.</p>
302	<p>Cosa deve contenere, ai sensi dell'articolo 4, comma 1 del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, il regolamento edilizio comunale?</p> <p>A. Le delibere del Consiglio Comunale concernenti l'impatto sull'ambiente conseguente all'attuazione di un determinato piano o programma da adottarsi o approvarsi, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale di approvazione di un piano o programma e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione.</p> <p>B. La disciplina delle modalità costruttive, con particolare riguardo al rispetto delle normative tecnico-estetiche, igienico-sanitarie, di sicurezza e vivibilità degli immobili e delle pertinenze degli stessi.</p> <p>C. Le politiche, i progetti e le misure riguardanti tutti i modi e le forme di trasporto presenti sull'intero agglomerato urbano, pubbliche e private, passeggeri e merci, motorizzate e non motorizzate, di circolazione e sosta.</p>
303	<p>Ai sensi dell'art. 20 comma 1 del DPR 380/2001, nell'ambito del procedimento per il rilascio del permesso di costruire, chi deve asseverare la conformità del progetto agli strumenti urbanistici approvati ed adottati, ai regolamenti edilizi vigenti, e alle altre normative di settore aventi incidenza sulla disciplina dell'attività edilizia e, in particolare, alle norme antisismiche, di sicurezza, antincendio, igienico-sanitarie, alle norme relative all'efficienza energetica?</p> <p>A. Il progettista abilitato</p>

	<p>B. Il Sindaco</p> <p>C. Il Presidente dell'Ordine degli Ingegneri Edili</p>
304	<p>Quale affermazione è vera:</p> <p>A. La segnalazione di inizio attività è corredata dall'indicazione dell'impresa cui si intende affidare i lavori ed è sottoposta al termine massimo di efficacia pari a quattro anni. Per la realizzazione della parte non ultimata dell'intervento non occorre nuova segnalazione. L'interessato è comunque tenuto a comunicare allo sportello unico la data di avvio dei lavori.</p> <p>B. La segnalazione di inizio attività è corredata dall'indicazione dell'impresa cui si intende affidare i lavori ed è sottoposta al termine massimo di efficacia pari a cinque anni. Per la realizzazione della parte ultimata dell'intervento non occorre nuova segnalazione. L'interessato non è comunque tenuto a comunicare allo sportello unico la data di ultimazione dei lavori.</p> <p>C. La segnalazione certificata di inizio attività è corredata dall'indicazione dell'impresa cui si intende affidare i lavori ed è sottoposta al termine massimo di efficacia pari a tre anni. La realizzazione della parte non ultimata dell'intervento è subordinata a nuova segnalazione. L'interessato è comunque tenuto a comunicare allo sportello unico la data di ultimazione dei lavori.</p>
305	<p>Cosa rappresenta l'acronimo PRU nel contesto urbanistico e di pianificazione territoriale?</p> <p>A. Programma di Recupero Urbano</p> <p>B. Personal Response Unit</p> <p>C. Progetto di Rifacimento delle Rotaie</p>
306	<p>Per barriere architettoniche si intendono:</p> <p>A. Qualsiasi elemento antirumore o barriera acustica o barriera fonoassorbente avente lo scopo di ridurre la propagazione dei rumori verso uno o più soggetti sensibili (ricevitori o ricettori) e di proteggere i luoghi abitati dall'inquinamento acustico prodotto da strade, autostrade, ferrovie o nuclei industriali, che aggiunge carattere estetico a un edificio, senza considerare l'accessibilità delle persone</p> <p>B. Le superfici di protezione da ostacoli, stabilite per il sistema indicatore ottico di pendenza di avvicinamento che oggetti o estensioni di oggetti esistenti non possono superare tranne quando, a giudizio dell'autorità</p>

	<p>competente, il nuovo oggetto o la nuova estensione siano in ombra rispetto a un oggetto immobile esistente.</p> <p>C. Gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea; gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature o componenti; la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.</p>
307	<p>Quale è la legge di riferimento in tema di abbattimento delle barriere architettoniche:</p> <p>A. Legge 9 Gennaio 1989, n. 13.</p> <p>B. Legge 5 Febbraio 1992, n. 104</p> <p>C. Legge 2 febbraio 2024, n. 11</p>
308	<p>Cosa prevede l'art. 25, comma 1, del D.P.R. 503/1996 riguardo alle attrezzature necessarie nelle stazioni ferroviarie per facilitare l'accesso ai treni alle persone con difficoltà di deambulazione?</p> <p>A. I servizi per i viaggiatori nelle stazioni devono essere accessibili</p> <p>B. Le aperture dei portelloni di accesso a bordo impiegabili per persone con impedita capacità motoria o sensoriale, trasportate con autovettura o sedia a ruote, devono avere dimensioni adeguate all'agevole passaggio dell'autovettura o sedia a ruote e non presentare pertanto soglie o scalini. Per il passaggio della sedia a ruote è richiesta una larghezza non inferiore a m 1,50.</p> <p>C. Le principali stazioni ferroviarie devono essere dotate di passerelle, rampe mobili o altri idonei mezzi di elevazione al fine di facilitare l'accesso alle stesse ed ai treni alle persone con difficoltà di deambulazione. In relazione alle specifiche esigenze tecniche degli impianti ferroviari è consentito il superamento, mediante rampe inclinate, anche di dislivelli superiori a metri 3,20. In assenza di rampe, ascensori, o altri impianti necessari per un trasferimento da un marciapiede ad un altro, il disabile su sedia a ruote può utilizzare i passaggi di servizio a raso purché accompagnato da personale di stazione appositamente autorizzato, ad integrazione di quanto previsto dall'art. 21 del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 753.</p>
309	<p>Cosa prevede l'art. 6, comma 1, del DPR N. 503 del 1996 riguardo agli attraversamenti pedonali?</p>

	<p>A. Nelle strade ad alto volume di traffico gli attraversamenti pedonali devono essere illuminati nelle ore notturne o di scarsa visibilità</p> <p>B. I varchi di accesso con selezione del traffico pedonale devono essere sempre dotati di tre unità accessibili.</p> <p>C. Le piattaforme salvagente devono presentare un dislivello tra il piano del marciapiede e le zone carrabili ad esse adiacenti non inferiore a 1,5 cm.</p>
310	<p>1. Qual è l'obiettivo principale del DPR 503/1996?</p> <p>A. Promuovere l'uso delle energie rinnovabili negli edifici pubblici.</p> <p>B. Regolare la costruzione degli impianti a fune nelle funivie.</p> <p>C. Eliminare le barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici</p>
311	<p>La classificazione delle frane di Cruden &amp; Varnes distingue:</p> <p>A. in funzione della mobilità, sette classi di velocità per cui un fenomeno franoso e/o una frana può essere estremamente lenta, molto lenta, lenta, moderata, rapida, molto rapida e estremamente rapida.</p> <p>B. in funzione del tempo, cinque classi di velocità per cui un fenomeno franoso e/o una frana può essere grave, andante, mossa, moderata e affrettata.</p> <p>C. la denominazione corretta del sistema di classificazione è basata sull'effetto Dunning-Kruger.</p>
312	<p>Gli ascensori inclinati:</p> <p>A. sono sistemi a moto continuo;</p> <p>B. sono cabine a guida automatica che si muovono seguendo un percorso inclinato con trazione attivata da un motore elettrico;</p> <p>C. sono cabine che si muovono seguendo un percorso inclinato non completamente riservato con trazione attivata da un motore elettrico</p>
313	<p>Le funicolari sono mezzi di trasporto collettivo:</p> <p>A. trainati da una fune metallica in grado di operare su vie di corse aventi pendenze superiori al 15%;</p> <p>B. trainati da una fune metallica in grado di operare su vie di corse aventi pendenze non superiori al 15%;</p> <p>C. con motore a bordo in grado di operare su vie di corse aventi pendenze superiori al 15%.</p>
314	<p>Le funicolari sono mezzi di trasporto collettivo:</p> <p>A. che non possono adattarsi a diversi tipi di tracciato;</p> <p>B. che possono adattarsi a diversi tipi di tracciato, sia esso rettilineo o in parte curvo, pendente o piano;</p> <p>C. che si muovono su percorsi non completamente riservati.</p>

315	<p>La velocità di una funicolare può raggiungere:</p> <p>A. 4km/h;  B. 14 km/h  C. 14 m/s</p>
316	<p>Le scale mobili:</p> <p>A. hanno una larghezza di 0,9 – 1,1 m se è previsto un posto per gradino;  B. hanno una larghezza di 0,9 – 1,1 m se sono previsti due posti per gradino;  C. hanno una larghezza di 0,55 – 0,65 m se sono previsti due posti per gradino.</p>
317	<p>Le scale mobili di norma hanno una velocità non superiore a:</p> <p>A. 0.9 m/s;  B. 0.9 km/h;  C. 2 km/h.</p>
318	<p>Le scale mobili possono funzionare:</p> <p>A. solo in salita;  B. solo in discesa  C. sia in salita che in discesa (marcia banalizzata).</p>
319	<p>L'angolo di inclinazione massimo delle scale mobili di norma è:</p> <p>A. 10°  B. 20°  C. 30°</p>
320	<p>L'angolo di inclinazione massimo dei marciapiedi mobili di norma è:</p> <p>A. 2°  B. 12°  C. 22°</p>
321	<p>Le scale mobili vengono definite in servizio pubblico qualora:</p> <p>A. siano destinate esclusivamente agli utenti di pubblici servizi di trasporto;  B. siano destinate agli utenti di pubblici servizi di trasporto o destinate ad integrare un sistema viario pedonale su suolo pubblico;  C. siano destinate ad integrare un sistema viario pedonale su suolo pubblico.</p>
322	<p>Le scale mobili per esterni:</p> <p>A. devono essere adeguatamente protette contro gli agenti atmosferici;  B. non devono essere adeguatamente protette contro gli agenti atmosferici;  C. devono esclusivamente avere un dispositivo atto a evitare la formazione di ghiaccio.</p>

323	<p>Tra una funicolare e un ascensore, quale è il sistema con maggiore capacità di trasporto?</p> <p>A. l'ascensore;</p> <p>B. la funicolare;</p> <p>C. hanno la stessa capacità</p>
324	<p>Nell'ascensore idraulico le funi di trazione:</p> <p>A. sono presenti</p> <p>B. non sono presenti</p> <p>C. sono presenti solo in casi eccezionali</p>
325	<p>Nella circolazione ferroviaria i mezzi d'opera sono:</p> <p>A. veicoli ferroviari utilizzati per il traino di locomotori;</p> <p>B. veicoli ferroviari utilizzati per la costruzione e la manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria, e per il soccorso ai treni o la ricognizione in linea;</p> <p>C. veicoli ferroviari utilizzati in caso di guasto nei sistemi di segnalamento</p>
326	<p>La larghezza di una vettura di una metropolitana leggera VAL:</p> <p>A. può essere inferiore a 2,5 m;</p> <p>B. non può essere inferiore a 2,5 m;</p> <p>C. è pari a 2,5 m circa</p>
327	<p>L'intertempo minimo tra due convogli di metropolitana leggera VAL che marciano nella stessa direzione:</p> <p>A. non può essere inferiore a 120 s;</p> <p>B. non può essere inferiore a 90 s;</p> <p>C. può arrivare a 60 s.</p>
328	<p>Un convoglio ferroviario è:</p> <p>A. un complesso di uno o più veicoli ferroviari, con almeno una unità di trazione, dotato di sistema di frenatura e cabina di guida e atto a svolgere un determinato servizio ferroviario;</p> <p>B. costituito da unità di trazione, dotato di sistema di frenatura e cabina di guida e atto a svolgere un determinato servizio ferroviario;</p> <p>C. un complesso di uno o più veicoli ferroviari dotati di sistema di frenatura e cabina di guida.</p>
329	<p>Un treno ferroviario è</p> <p>A. un convoglio che si muove con una velocità minima ammessa per esso determinata preventivamente per ciascun punto dell'infrastruttura da percorrere;</p> <p>B. un convoglio che si muove con una velocità massima ammessa per esso determinata preventivamente per ciascun punto dell'infrastruttura da percorrere;</p> <p>C. un convoglio che si muove con una velocità che dipende dal traffico presente lungo la linea ferroviaria.</p>

330	<p>La velocità commerciale di una linea metropolitana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. può essere espressa come rapporto tra la lunghezza complessiva della linea e il tempo medio di percorrenza della tratta media,</li> <li>B. può essere espressa come rapporto tra la lunghezza complessiva della linea e la somma dei tempi medi di percorrenza delle tratte che compongono la stessa, escludendo i tempi di sosta alle fermate;</li> <li>C. può essere espressa come rapporto tra la lunghezza complessiva della linea e la somma dei tempi medi di percorrenza delle tratte che compongono la stessa, includendo i tempi di sosta alle fermate.</li> </ul>
331	<p>La capacità di trasporto di una linea metropolitana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. è pari al massimo numero di unità di traffico che possono transitare sulla linea in un intervallo temporale di riferimento sotto determinate condizioni operative;</li> <li>B. è pari al massimo numero di unità di traffico che possono transitare sulla linea;</li> <li>C. è pari al massimo numero di unità di traffico che possono transitare su un determinato tratto in un intervallo temporale di riferimento.</li> </ul>
332	<p>Le cabine di una funivia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. non possono superare la capacità di 20 posti;</li> <li>B. non possono superare la capacità di 50 posti;</li> <li>C. possono superare la capacità di 50 posti.</li> </ul>
333	<p>La velocità massima di una funicolare è pari a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. 12 m/s;</li> <li>B. 12 km/h</li> <li>C. 20 km/h</li> </ul>
334	<p>I trasporti ettometrici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. possono essere utilizzati solo su strada ordinaria;</li> <li>B. trovano applicazione anche all'interno delle stazioni ferroviarie;</li> <li>C. possono collegare punti distanti anche 10 km.</li> </ul>



## Norme di sicurezza e salute sul lavoro:

1	<p>Le disposizioni del Testo Unico della Sicurezza D.Lgs. 81/2008 discendono da quanto disposto:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. dall'articolo 117 della Costituzione</li><li>B. dall'articolo 110 della Costituzione</li><li>C. dall'articolo 45 della Costituzione</li></ul>
2	<p>Si definisce lavoratore la persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. con retribuzione</li><li>B. con retribuzione periodica</li><li>C. con o senza retribuzione</li></ul>
3	<p>Il datore di lavoro è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. i poteri decisionali e di spesa</li><li>B. i poteri di spesa</li><li>C. i poteri di coordinamento e spesa</li></ul>
4	<p>Il preposto è la persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. coordina l'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa</li><li>B. sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa</li><li>C. coordina l'attività lavorativa, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa</li></ul>
5	<p>La prevenzione è il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. la magnitudo degli eventi nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno</li><li>B. il tempo di esposizione ai rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno</li><li>C. i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno</li></ul>
6	<p>Ai fini della determinazione del numero di lavoratori soggetti alle disposizioni del Testo Unico della Sicurezza i soggetti beneficiari delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento, devono essere computati:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. sì</li><li>B. no</li><li>C. in specifici casi</li></ul>

7	<p>Il Comitato per l'indirizzo e la valutazione delle politiche attive e per il coordinamento nazionale delle attività di vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro è presieduto dal:</p> <p>A. <b>Ministro della Salute</b></p> <p>B. Direttore Generale della competente Direzione Generale del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali</p> <p>C. Direttore Generale della competente Direzione Generale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti</p>
8	<p>Il Sistema informativo nazionale per la prevenzione (SINP) nei luoghi di lavoro è gestito tecnicamente da:</p> <p>A. ISTAT</p> <p>B. <b>INAIL</b></p> <p>C. INPS</p>
9	<p>La progettazione ed erogazione di percorsi formativi in materia di salute e sicurezza sono di competenza di:</p> <p>A. <b>ISPESL, INAIL e IPSEMA</b></p> <p>B. ISPESL e IPSEMA</p> <p>C. INAIL</p>
10	<p>Gli organismi associativi a rilevanza nazionale degli enti territoriali, gli enti pubblici nazionali, le regioni e le province autonome, nonché, di propria iniziativa o su segnalazione dei propri iscritti, le organizzazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e i consigli nazionali degli ordini o collegi professionali, possono inoltrare, tramite posta elettronica, quesiti di ordine generale sull'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza del lavoro:</p> <p>A. Comitato paritetico Stato-Regioni</p> <p>B. Commissione ministeriale sulla Sicurezza</p> <p>C. <b>Commissione per gli interpellati</b></p>
11	<p>Tra le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro vi è:</p> <p>A. <b>la programmazione della prevenzione</b></p> <p>B. la pianificazione della prevenzione</p> <p>C. la rendicontazione della prevenzione</p>
12	<p>La delega di funzioni da parte del datore di lavoro, ove non espressamente esclusa, è ammessa se risulta:</p> <p>A. da atto scritto</p> <p>B. <b>da atto scritto recante data certa</b></p> <p>C. da comunicazione verbale registrata</p>
13	<p>Il datore di lavoro può delegare la valutazione di tutti i rischi:</p> <p>A. sì</p> <p>B. <b>no</b></p> <p>C. soltanto in specifici casi</p>
14	<p>Il datore di lavoro deve consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute:</p> <p>A. <b>sempre</b></p> <p>B. a sua discrezione</p> <p>C. mai</p>
15	<p>Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo:</p>

	<p>A. i rischi  <b>B. i rischi da interferenze</b>  C. la probabilità di eventi pericolosi</p>
16	<p>Il documento di valutazione dei rischi deve essere sottoscritto dal:</p> <p>A. datore di lavoro, dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione e dal medico competente  B. datore di lavoro, dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione, dai preposti e dal medico competente  <b>C. datore di lavoro, dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione, dal rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e dal medico competente</b></p>
17	<p>Il datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il relativo documento in collaborazione con:</p> <p><b>A. il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente</b>  B. il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, i preposti e il medico competente  C. il responsabile del servizio di prevenzione e protezione</p>
18	<p>L'istituzione del servizio di prevenzione e protezione all'interno di un'azienda, con oltre 200 lavoratori:</p> <p>A. è discrezionale  <b>B. è obbligatoria</b>  C. è esclusa</p>
19	<p>Per lo svolgimento del servizio di prevenzione e protezione, il responsabile deve:</p> <p><b>A. essere in possesso di un titolo di studio non inferiore al diploma di istruzione secondaria superiore</b>  B. essere in possesso di un titolo di studio non inferiore al diploma di laurea triennale  C. essere in possesso di un titolo di studio non inferiore al diploma di laurea magistrale</p>
20	<p>Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:</p> <p>A. all'individuazione dei fattori di rischio e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro  B. all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro  <b>C. all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro</b></p>
21	<p>Il documento di valutazione dei rischi, nelle aziende che occupano più di 15 lavoratori, deve essere sottoposto, almeno una volta all'anno, all'esame congiunto del:</p> <p><b>A. datore di lavoro o un suo rappresentante, del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, del medico competente e del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</b>  B. datore di lavoro o un suo rappresentante, del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, del medico competente  C. datore di lavoro o un suo rappresentante, del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, del medico competente e dei preposti</p>

22	<p>Il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata e completa informazione:</p> <p>A. sui rischi specifici cui è esposto e sulle normative di sicurezza, sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate</p> <p>B. sui rischi specifici cui è esposto, sulle normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia, sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e delle miscele pericolose, sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate</p> <p>C. sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate</p>
23	<p>Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente e adeguata in materia di salute e sicurezza. Tale formazione deve avvenire:</p> <p>A. sul luogo di lavoro</p> <p>B. in appositi ambienti esterni</p> <p>C. per via telematica</p>
24	<p>In tutti i casi di formazione ed aggiornamento sulla sicurezza, per dirigenti, preposti, lavoratori e rappresentanti dei lavoratori, i contenuti dei percorsi formativi:</p> <p>A. si sovrappongono in tutto o in parte</p> <p>B. si sovrappongono in tutto</p> <p>C. sono assolutamente specifici per categoria di ruolo</p>
25	<p>I professionisti abili alle funzioni di medico competente sono registrati su:</p> <p>A. elenco presso il Ministero del lavoro</p> <p>B. elenco presso il Ministero della salute</p> <p>C. elenco presso il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali</p>
26	<p>Il dipendente di una struttura pubblica, assegnato agli uffici che svolgono attività di vigilanza, può prestare attività di medico competente:</p> <p>A. mai</p> <p>B. in casi particolari</p> <p>C. sempre</p>
27	<p>Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, istituito a livello territoriale o di comparto, aziendale e di sito produttivo, è:</p> <p>A. selezionato</p> <p>B. eletto</p> <p>C. cooptato</p>
28	<p>L'esercizio delle funzioni di rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale è:</p> <p>A. incompatibile con l'esercizio di altre funzioni sindacali operative</p> <p>B. compatibile con l'esercizio di altre funzioni sindacali operative</p> <p>C. talvolta compatibile con l'esercizio di altre funzioni sindacali operative</p>
29	<p>Il rappresentante dei lavoratori, in merito alla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione e del medico competente, ha potere:</p> <p>A. consultivo</p> <p>B. deliberativo</p> <p>C. di veto</p>
30	<p>Qualunque tipo di documentazione inerente alla sicurezza nei luoghi di lavoro, nel rispetto del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, in materia di protezione dei dati personali deve essere custodita:</p>

	<p>A. esclusivamente su supporto cartaceo  B. esclusivamente su supporto informatico  C. sia su supporto cartaceo che informatico</p>
31	<p>Il datore di lavoro: che non provvede alla nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione è punibile:  A. con l'arresto  B. con sanzione pecuniaria  C. con l'arresto o con sanzione pecuniaria</p>
32	<p>I preposti, nei limiti delle proprie attribuzioni e competenze, per violazioni di specifici articoli, sono punibili:  A. con l'arresto  B. con sanzione pecuniaria  C. con l'arresto o con sanzione pecuniaria</p>
33	<p>Si definisce luogo sicuro:  A. luogo nel quale le persone sono da considerarsi al sicuro dagli effetti determinati dall'incendio o da altre situazioni di emergenza  B. luogo nel quale le persone sono da considerarsi al sicuro dal rischio d'incendio  C. luogo nel quale le persone sono da considerarsi al sicuro dal rischio d'incendio o di altra emergenza</p>
34	<p>La violazione di più precetti riconducibili alla categoria omogenea di requisiti di sicurezza relativi ai luoghi è considerata:  A. una unica violazione  B. come diverse violazioni la cui sanzione è cumulabile  C. come diverse violazioni la cui sanzione è parzialmente cumulabile</p>
35	<p>Le attrezzature di lavoro devono essere corredate da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione:  A. sempre  B. ove necessario  C. soltanto nel caso di attrezzature alimentate da energia elettrica</p>
36	<p>La verifica di apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 kg, di tipo mobile o trasferibile, regolarmente utilizzate e con fabbricazione non antecedente a 10 anni, ha frequenza:  A. biennale  B. annuale  C. semestrale</p>
37	<p>Il datore di lavoro provvede, affinché per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori dispongano di ogni necessaria informazione e istruzione e ricevano una formazione e un addestramento adeguati, in rapporto alla sicurezza relativamente:  A. alle situazioni anormali prevedibili  B. alle situazioni anormali prevedibili e imprevedibili  C. alle situazioni anormali imprevedibili</p>
38	<p>Le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio rientrano nella categoria dei dispositivi di protezione individuale:  A. sì  B. no  C. in specifici casi</p>

39	<p>Il datore di lavoro individua le condizioni in cui un DPI deve essere usato, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:</p> <p>A. entità del rischio; frequenza dell'esposizione al rischio, caratteristiche del posto di lavoro e prestazioni del DPI</p> <p>B. entità del rischio; frequenza dell'esposizione al rischio, caratteristiche del posto di lavoro, costi e prestazioni del DPI</p> <p>C. entità del rischio; frequenza dell'esposizione al rischio e prestazioni del DPI</p>
40	<p>L'addestramento all'uso dei DPI è indispensabile per:</p> <p>A. otoprotettori</p> <p>B. occhiali protettivi</p> <p>C. calzature</p>
41	<p>I criteri per l'individuazione e l'uso dei DPI e le circostanze per le quali tale uso è necessario sono stabiliti da:</p> <p>A. commissioni ministeriali</p> <p>B. decreti ministeriali</p> <p>C. INAIL</p>
42	<p>Il responsabile dei lavori è il:</p> <p>A. RUP</p> <p>B. Committente</p> <p>C. Direttore dei lavori</p>
43	<p>Il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione è incaricato dal:</p> <p>A. RUP</p> <p>B. Datore di lavoro</p> <p>C. RSPP</p>
44	<p>Nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) il cronoprogramma delle attività:</p> <p>A. Precede l'analisi delle interferenze</p> <p>B. Segue l'analisi delle interferenze</p> <p>C. È concomitante all'analisi delle interferenze</p>
45	<p>Il Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSS) contiene la stima dei costi della sicurezza:</p> <p>A. sì</p> <p>B. no</p> <p>C. In taluni casi</p>
46	<p>Il Piano Operativo della Sicurezza (POS) è redatto a cura del:</p> <p>A. Datore di Lavoro</p> <p>B. Direttore dei Lavori</p> <p>C. Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione</p>
47	<p>Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione è designato dal:</p> <p>A. Committente o dal RUP</p> <p>B. Progettista</p> <p>C. Direttore dei Lavori</p>
48	<p>Il PSC è redatto dal:</p> <p>A. Progettista</p> <p>B. Direttore dei Lavori</p> <p>C. Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione</p>

49	<p>Il fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, in fase di progetto è redatto da:</p> <p>A. Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione</p> <p>B. Progettista</p> <p>C. RUP</p>
50	<p>Il POS è un elaborato:</p> <p>A. Complementare del PSC</p> <p>B. Supplementare del PSC</p> <p>C. Sostitutivo del PSC</p>
51	<p>Il RUP è esonerato dalle responsabilità di verifica connesse alle attività di coordinamento di sicurezza di pertinenza del Coordinatore per la sicurezza:</p> <p>A. Mai</p> <p>B. Sempre</p> <p>C. In taluni casi</p>
52	<p>Qualora il coordinatore per la sicurezza sia geometra, deve possedere attestazioni comprovanti l'esplicitamento di attività lavorativa nel settore delle costruzioni per almeno:</p> <p>A. sei anni</p> <p>B. cinque anni</p> <p>C. tre anni</p>
53	<p>Per i lavori pubblici, il RUP, prima dell'inizio dei lavori, trasmette la notifica preliminare:</p> <p>A. all'azienda unità sanitaria locale, alla direzione provinciale del lavoro e al prefetto territorialmente competenti</p> <p>B. alla direzione provinciale del lavoro</p> <p>C. all'azienda unità sanitaria locale, alla direzione provinciale del lavoro e allo INAIL</p>
54	<p>Il piano di sicurezza e coordinamento è:</p> <p>A. appendice del contratto di appalto</p> <p>B. parte integrante del Capitolato Generale</p> <p>C. parte integrante del contratto di appalto</p>
55	<p>Il piano di sicurezza e coordinamento può essere integrato:</p> <p>A. su proposta dell'impresa aggiudicataria</p> <p>B. su proposta dello RSPP</p> <p>C. su proposta del medico competente</p>
56	<p>Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta:</p> <p>A. il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</p> <p>B. lo RSPP</p> <p>C. il medico competente</p>
57	<p>Il datore di lavoro, nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate, darà priorità:</p> <p>A. alle misure di protezione collettiva</p> <p>B. alle misure di protezione individuale</p> <p>C. alle dimensioni delle attrezzature di lavoro e ad una circolazione priva di rischi</p>
58	<p>Nei lavori in quota quali tra i seguenti dispositivi non è di protezione specifica:</p> <p>A. scarpe antiscivolo</p>

	<p>B. connettori C. cordini</p>
59	<p>Nei lavori in quota è ammesso l'uso di un'unica fune: A. in casi eccezionali B. mai C. sempre</p>
60	<p>Nei lavori di scavo, a quale altezza minima della parete del fronte di attacco è vietato il sistema di scavo manuale: A 1.00 m B 1.50 m C 2.00 m</p>
61	<p>Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio del fronte di attacco è: 1. vietata 2. consentita 3. consentita con opportuni accorgimenti</p>
62	<p>Nello scavo di pozzi e di trincee profondi, quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità si deve provvedere all'applicazione delle necessarie armature di sostegno, quando la profondità da raggiungere è maggiore di: A. m 1,50 B. m 2,50 C. m 3,00</p>
63	<p>Nello scavo di pozzi e di trincee profondi, le tavole di rivestimento devono sporgere per più di: A. m 0,30 B. m 0,50 C. m 0,60</p>
64	<p>In condizioni ordinarie la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi è: A. consentita fino a un metro di distanza B. consentita fino a due metri di distanza C. vietata</p>
65	<p>Il montaggio e lo smontaggio delle opere provvisorie devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza del: A. preposto ai lavori. B. datore di lavoro C. RSPP</p>
66	<p>I montanti devono: A. essere verticali o leggermente inclinati verso la costruzione B. essere verticali C. essere verticali o leggermente inclinati verso l'esterno</p>
67	<p>L'altezza dei montanti deve superare l'ultimo impalcato di almeno: A. m 1,00 B. m 1,20 C. m 1,50</p>
68	<p>Le andatoie quando destinate al trasporto di materiali devono avere larghezza non minore di: A. 1,30 m B. 1,20 m</p>



	C. 1,00 m
69	Le andatoie, destinate soltanto al passaggio di lavoratori, devono avere larghezza non minore di: A. 0,60 m B. 0,80 m C. 1,00 m
70	La pendenza delle andatoie non deve superare il: A. 50% B. 45% C. 30%
71	In relazioni ai ponteggi fissi, i ministeri competenti, in caso di esito positivo della verifica della documentazione progettuale devono rilasciare: A. autorizzazione all'impiego e attestazione di rispondenza alle norme UNI EN di merito B. autorizzazione all'impiego C. attestazione di rispondenza alle norme UNI EN di merito
72	Il controllo delle caratteristiche tecniche dei ponteggi è di competenza anche di: A. CNR B. ISPESL C. Laboratori Universitari
73	Per i ponteggi di altezza superiore a 20 metri, il relativo progetto deve comprendere: A. calcolo di resistenza e stabilità e i disegni esecutivi B. calcolo di resistenza e stabilità, i disegni esecutivi e i certificati sui materiali C. calcolo di resistenza e stabilità, i disegni esecutivi, i certificati sui materiali e test di prova in vera grandezza
74	Cos'è il PIMUS: A. il piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio B. il programma di manutenzione straordinaria del ponteggio C. il piano di montaggio e uso del ponteggio
75	In merito ai cantieri temporanei o mobili, per il CSP è prevista, per le violazioni rubricate, una pena fino a: A. 12 mesi B. 6 mesi C. 4 mesi
76	In merito ai cantieri temporanei o mobili, per il CSE è prevista, per le violazioni rubricate, una pena fino a: A. 18 mesi B. 8 mesi C. 6 mesi
77	In merito ai cantieri temporanei o mobili, per il lavoratore autonomo è prevista, per le violazioni rubricate, una pena fino a: A. 3 mesi B. 6 mesi C. 8 mesi
78	Quanti sono i tipi di segnali percepibili con la vista: A. dieci B. dodici C. venti

79	<p>Quanti sono i tipi di segnali percepibili con l'udito:</p> <p>A. sette B. cinque C. due</p>
80	<p>Il rumore, gli ultrasuoni e gli infrasuoni e le vibrazioni meccaniche appartengono alla categoria degli:</p> <p>A. agenti fisici B. agenti biomeccanici C. agenti acustici</p>
81	<p>La valutazione dei rischi derivanti dal rumore deve essere programmata ed effettuata, con cadenza almeno:</p> <p>A. quinquennale B. quadriennale C. triennale</p>
82	<p>Nel caso in cui la sorveglianza sanitaria riveli in un lavoratore un'alterazione apprezzabile dello stato di salute correlata ai rischi lavorativi, il datore di lavoro deve provvedere a:</p> <p>A. sottoporre a revisione la valutazione dei rischi e le relative misure e tenere conto del parere del medico competente per la loro attuazione B. sottoporre a revisione la valutazione dei rischi e le relative misure, tenere conto del parere del medico competente per la loro attuazione e cambiare le mansioni del lavoratore C. sottoporre a revisione la valutazione dei rischi e le relative misure, tenere conto del parere del medico competente per la loro attuazione e mettere a riposo il lavoratore</p>
83	<p>In relazione all'esposizione al rumore, la durata nominale della giornata lavorativa in ore e il tempo nominale in giorni sono:</p> <p>A. 8 (ore)-5(giorni) B. 5 (ore)-5(giorni) C. 7 (ore)-4(giorni)</p>
84	<p>In relazione all'esposizione al rumore, i valori limite di pressione acustica di picco (ppeak) e il livello di esposizione giornaliera (LEX,8h) sono:</p> <p>A. 200 (Pa)-87 (dB(A)) B. 200 (Pa)-90 (dB(A)) C. 180 (Pa)-80 (dB(A))</p>
85	<p>In relazione all'esposizione al rumore, è prevista la concessione di deroga all'uso dei DPI:</p> <p>A. in taluni casi B. mai C. in un solo caso</p>
86	<p>Il rischio da vibrazione è parametrato secondo la:</p> <p>A. frequenza B. accelerazione C. velocità</p>
87	<p>Il datore di lavoro, per la riduzione del rischio da vibrazione e della sua esposizione, dispone prioritariamente la seguente misura:</p> <p>A. altri metodi di lavoro con minore esposizione B. l'adeguata informazione e formazione dei lavoratori sull'uso dei DPI</p>

	C. la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione
88	La cartella sanitaria di rischio è: A. riferita al singolo lavoratore B. riferita a una categoria di lavoratori C. un paradigma che il singolo lavoratore deve osservare
89	Quanti sono i silicati fibrosi che identificano il tipo di amianto: A. otto B. sei C. cinque
90	I lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto possono essere effettuati solo da: A. imprese specializzate B. imprese specializzate in uno con l'impresa appaltatrice C. impresa appaltatrice su autorizzazione del RUP
91	Si definisce agente biologico: A. qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni B. qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico C. il risultato della crescita in vitro di cellule derivate da organismi pluricellulari
92	Il limite minimo di cubatura lorda per lavoratore è pari a: A. 12 mc B. 10 mc C. 5 mc
93	Davanti alle uscite dei locali e alle vie che immettono direttamente ed immediatamente in una via di transito dei mezzi meccanici devono essere disposte prioritariamente: A. barriere B. barriere e adeguate segnalazioni C. adeguate segnalazioni.
94	Nell'ambito delle misure di prevenzione contro incendi ed esplosioni, al Ministero della difesa compete provvedere ai controlli: A. in casi specifici B. mai C. sempre
95	Le operazioni di manutenzione devono poter essere effettuate quando l'attrezzatura di lavoro è ferma: A. talvolta B. sempre C. mai
96	I piani inclinati non provvisti di dispositivo di sicurezza per l'arresto dei carrelli o dei convogli in caso di rottura, devono presentare un coefficiente di sicurezza, almeno uguale a: A. tre B. cinque C. otto
97	Le funi metalliche degli impianti e degli apparecchi di sollevamento e di trazione, devono avere un coefficiente di sicurezza pari almeno a:

	<p>A. otto  <b>B. sei</b>  C. due</p>
98	<p>Nell'uso di macchine per il sollevamento di persone e cose, i rischi riguardano:  <b>A. caduta, schiacciamento, intrappolamento, urto</b>  B. caduta, schiacciamento, scivolamento, urto  C. caduta, intrappolamento, urto</p>
99	<p>Sui ponti sospesi leggeri, che hanno una fune di sospensione ed un argano di manovra per ciascuna estremità, non devono gravare sovraccarichi, compreso il peso dei lavoratori, superiori a:  <b>A. 100 chilogrammi per metro lineare di sviluppo</b>  B. 100 chilogrammi per metro quadro di superficie  C. 200 chilogrammi per metro lineare di sviluppo</p>
100	<p>Gli accessi al vano degli ascensori e dei montacarichi devono essere provvisti di:  A. a scorrimento  B. porte apribili verso l'interno o a scorrimento  <b>C. porte apribili verso l'esterno o a scorrimento</b></p>
101	<p>Le seghe circolari a caldo devono essere munite, per arrestare le proiezioni di parti incandescenti, di cuffia di protezione in lamiera dello spessore di almeno:  A. 5 mm  <b>B. 3 mm</b>  C. 1 cm</p>
102	<p>Durante le operazioni di sollevamento e movimentazione dei carichi, quali sono le mansioni del capo-manovra:  <b>A. comunicare con l'operatore e guidarlo</b>  B. guidare l'operatore  C. controllare l'operatore</p>
103	<p>Durante le operazioni di saldatura o taglio, non devono eseguirsi lavorazioni ed operazioni con fiamme libere o con corpi incandescenti a distanza dai generatori non inferiore a:  A. 2 metri  <b>B. 5 metri</b>  C. 10 metri</p>
104	<p>La verifica di carrelli semoventi a braccio telescopico ha cadenza:  <b>A. annuale</b>  B. biennale  C. triennale</p>
105	<p>Gli indumenti fosforescenti sono previsti quando:  <b>A. è necessario percepire in tempo la presenza dei lavoratori</b>  B. durante operazioni notturne  C. durante operazioni in ambienti saturi di gas</p>
106	<p>L'uso degli otoprotettori è contro:  <b>A. il rischio da rumore e il rischio termico</b>  B. il rischio da rumore e il rischio da vibrazioni  C. il rischio da rumore</p>
107	<p>Nel PSC l'entità presunta del cantiere è espressa in:</p>

	<p>A. uomini-giorno</p> <p>B. euro</p> <p>C. ore-giorno</p>
108	<p>L'analisi delle interferenze tra le lavorazioni attiene a:</p> <p>A. attività concomitanti di imprese diverse</p> <p>B. attività concomitanti di imprese diverse e attività concomitanti di una medesima impresa esecutrice</p> <p>C. attività concomitanti di una medesima impresa esecutrice</p>
109	<p>La migliore strategia da attuare per la riduzione dei rischi causati dalle interferenze operative consiste nello:</p> <p>A. sfasamento temporale e spaziale delle operazioni</p> <p>B. incremento della dotazione di DPI</p> <p>C. incremento della dotazione dei dispositivi di protezione collettiva</p>
110	<p>Il Piano di Sicurezza Sostitutivo (PSS) è redatto da:</p> <p>A. ente appaltatore</p> <p>B. ente appaltante</p> <p>C. coordinatore della sicurezza in fase esecutiva</p>

## Norme di sicurezza antincendio:

1	<p>Si definisce combustione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. qualunque reazione chimica nella quale alcune sostanze (reagenti) si trasformano in altre (prodotti)</li><li>B. qualunque reazione chimica nella quale un combustibile reagisce con un comburente (ossigeno) dando luogo a sviluppo di calore, fiamma e luce, gas e fumo</li><li>C. la trasformazione che un materiale subisce nella sua forma, senza che venga alterata la sua natura chimica</li></ul>
2	<p>Affinché la reazione di combustione abbia luogo è necessaria la presenza di una fonte di innesco, cioè:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. di una sorgente di calore che fornisca la necessaria energia di attivazione in grado di attivare la reazione di combustione</li><li>B. di una fiamma libera che fornisca la necessaria energia di attivazione in grado di attivare la reazione di combustione</li><li>C. di un adeguata percentuale di ossigeno nell'aria</li></ul>
3	<p>Affinché la reazione di combustione abbia inizio, deve sempre verificarsi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. la contemporanea presenza del combustibile e del comburente</li><li>B. la contemporanea presenza del combustibile e della giusta temperatura o innesco</li><li>C. la contemporanea presenza del combustibile, del comburente e dell'innesco/sorgente di calore</li></ul>
4	<p>In caso di mancata presenza di uno degli elementi del “triangolo del fuoco” (combustibile, comburente e innesco/sorgente di calore)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. la reazione di combustione (incendio) non ha luogo</li><li>B. la reazione di combustione (incendio) può avvenire lo stesso con percentuali elevate di ossigeno in aria</li><li>C. la reazione di combustione (incendio) può avvenire lo stesso se in presenza di un'adeguata quantità di materiale combustibile</li></ul>
5	<p>La propagazione della combustione richiede la presenza contemporanea di</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. combustibili e temperatura adeguata</li><li>B. combustibile, comburente e temperatura adeguata</li><li>C. comburente e temperatura adeguata</li></ul>
6	<p>Il combustibile è:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. qualunque sostanza che, ossidandosi, partecipa alla reazione chimica di combustione</li><li>B. qualunque sostanza ossidante, in genere l'ossigeno presente nell'aria, che partecipa alla reazione di combustione</li><li>C. il calore fornito alle sostanze combustibili e comburenti per attivare la reazione di combustione</li></ul>
7	<p>Il comburente è:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. una sostanza che a contatto con altre sostanze combustibili provoca una reazione esotermica</li><li>B. una sostanza che a contatto con altre sostanze combustibili provoca una reazione endotermica</li><li>C. una sostanza che a contatto con altre sostanze comburenti provoca una reazione esotermica</li></ul>

8	<p>Per ottenere lo spegnimento dell'incendio si può ricorrere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. all'esaurimento del combustibile o al soffocamento o al raffreddamento o all'inibizione chimica</li> <li>B. solo al raffreddamento</li> <li>C. all'esaurimento del combustibile o al soffocamento</li> </ul>
9	<p>Per ottenere lo spegnimento dell'incendio si può ricorrere all'esaurimento del combustibile, che consiste</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. nell'allontanamento o separazione della sostanza combustibile dal focolaio d'incendio</li> <li>B. nella separazione del comburente dal combustibile o riduzione della concentrazione di comburente in aria</li> <li>C. nella sottrazione di calore fino ad ottenere una temperatura inferiore a quella necessaria al mantenimento della combustione</li> </ul>
10	<p>Per ottenere lo spegnimento dell'incendio si può ricorrere al soffocamento, che consiste</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. nella separazione del comburente dal combustibile o riduzione della concentrazione di comburente in aria</li> <li>B. nell'allontanamento o separazione della sostanza combustibile dal focolaio d'incendio</li> <li>C. nella sottrazione di calore fino ad ottenere una temperatura inferiore a quella necessaria al mantenimento della combustione</li> </ul>
11	<p>Per ottenere lo spegnimento dell'incendio si può ricorrere al raffreddamento, che consiste</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. nella sottrazione di calore fino ad ottenere una temperatura inferiore a quella necessaria al mantenimento della combustione</li> <li>B. nell'allontanamento o separazione della sostanza combustibile dal focolaio d'incendio</li> <li>C. nella separazione del comburente dal combustibile o riduzione della concentrazione di comburente in aria</li> </ul>
12	<p>Gli incendi, in relazione allo stato chimico fisico dei materiali combustibili, si distinguono in classi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Sì, in tre classi: A, B e C</li> <li>B. Sì, in cinque classi: A, B, C, D ed F</li> <li>C. No, si distinguono in categorie: 1, 2, 3, 4 e 5</li> </ul>
13	<p>Gli incendi di Classe A, in relazione allo stato fisico dei materiali combustibili, sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. incendi di liquidi infiammabili e solidi che possono liquefare (petrolio, vernici, nafta, benzina ....)</li> <li>B. incendi di gas infiammabili (metano, propano, g.p.l., cloro, idrogeno ....)</li> <li>C. incendi di materiali solidi con formazione di braci (carta, cartoni, libri, legna, segatura, ....)</li> </ul>
14	<p>Gli incendi di Classe B, in relazione allo stato fisico dei materiali combustibili, sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. incendi di liquidi infiammabili e solidi che possono liquefare (petrolio, vernici, nafta, benzina ....)</li> <li>B. incendi di gas infiammabili (metano, propano, g.p.l., cloro, idrogeno ....)</li> <li>C. incendi di materiali solidi con formazione di braci (carta, cartoni, libri, legna, segatura, ....)</li> </ul>

15	<p>Gli incendi di Classe C, in relazione allo stato fisico dei materiali combustibili, sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. incendi di liquidi infiammabili e solidi che possono liquefare (petrolio, vernici, nafta, benzina ...);</li> <li>B. incendi di gas infiammabili (metano, propano, g.p.l., cloro, idrogeno ...)</li> <li>C. incendi di materiali solidi con formazione di braci (carta, cartoni, libri, legna, segatura, ...)</li> </ul>
16	<p>Gli incendi di Classe D, in relazione allo stato fisico dei materiali combustibili, sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. incendi di metalli combustibili e sostanze chimiche contenenti ossigeno comburente (magnesio, potassio, fosforo, sodio, titanio, alluminio, carburi, nitrati, clorati, perclorati, perossidi ...)</li> <li>B. incendi di materiali solidi con formazione di braci (carta, cartoni, libri, legna, segatura, ...)</li> <li>C. incendi che interessano sostanze usate nella cottura (oli e grassi vegetali o animali)</li> </ul>
17	<p>Gli incendi di Classe F, in relazione allo stato fisico dei materiali combustibili, sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. incendi di materiali solidi con formazione di braci (carta, cartoni, libri, legna, segatura, ...)</li> <li>B. incendi di metalli combustibili e sostanze chimiche contenenti ossigeno comburente (magnesio, potassio, fosforo, sodio, titanio, alluminio, carburi, nitrati, clorati, perclorati, perossidi ...);</li> <li>C. incendi che interessano sostanze usate nella cottura (oli e grassi vegetali o animali)</li> </ul>
18	<p>Il combustibile, sostanza che si trasforma durante l'incendio, può trovarsi allo stato solido, liquido o gassoso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. sì, i combustibili possono trovarsi in uno dei tre stati (combustibile solido, liquido o gassoso)</li> <li>B. no, i combustibili sono sostanze che possono essere solo allo stato solido o liquido</li> <li>C. no, i combustibili sono sostanze solo allo stato solido</li> </ul>
19	<p>La temperatura in corrispondenza della quale si verifica la combustione è definita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. temperatura di infiammabilità</li> <li>B. temperatura di ebollizione</li> <li>C. temperatura di accensione o temperatura di ignizione</li> </ul>
20	<p>La più bassa temperatura alla quale un combustibile liquido sviluppa vapori in quantità sufficiente da formare con l'aria una miscela che, in presenza di innesco, si accende è definita</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. temperatura di infiammabilità</li> <li>B. temperatura di combustione o accensione</li> <li>C. temperatura di fusione</li> </ul>
21	<p>In presenza di liquidi infiammabili (combustibili), la probabilità che si formino vapori in quantità tali da essere incendiati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. aumenta con il diminuire della temperatura di infiammabilità</li> <li>B. aumenta con l'aumentare della temperatura di infiammabilità</li> <li>C. non varia al variare della temperatura di infiammabilità</li> </ul>



22	<p>Un liquido “infiammabile” (combustibile), ai fini del rischio incendio/esplosione:</p> <p>A. è più pericoloso se ha alte temperature di infiammabilità</p> <p>B. la pericolosità dei liquidi infiammabili non dipende dalla temperatura di infiammabilità</p> <p>C. è più pericoloso se ha basse temperature di infiammabilità</p>
23	<p>Con limiti di infiammabilità di una sostanza (gassosa o allo stato aeriforme) si intende:</p> <p>A. la percentuale in volume di combustibile nella miscela aria – combustibile</p> <p>B. la percentuale in volume del comburente nella miscela aria-combustibile</p> <p>C. la temperatura in corrispondenza della quale un liquido combustibile è in grado di emettere vapori in quantità sufficiente da formare con l'aria una miscela che, in presenza di innesco, si accende</p>
24	<p>Il “limite inferiore di infiammabilità” di una sostanza (gassosa o allo stato aeriforme):</p> <p>A. rappresenta la minima concentrazione di combustibile, in fase gas, presente nella miscela aria-combustibile che consente a quest'ultima, se innescata, di reagire dando luogo ad una combustione in grado di propagarsi a tutta la miscela</p> <p>B. rappresenta la minima concentrazione di comburente, in fase gas, presente nella miscela aria-combustibile che consente a quest'ultima, se innescata, di reagire dando luogo ad una combustione in grado di propagarsi a tutta la miscela</p> <p>C. rappresenta la massima concentrazione di combustibile, in fase gas, presente nella miscela aria-combustibile che consente a quest'ultima, se innescata, di reagire dando luogo ad una combustione in grado di propagarsi a tutta la miscela</p>
25	<p>Il “limite superiore di infiammabilità” di una sostanza (gassosa o allo stato aeriforme):</p> <p>A. rappresenta la massima concentrazione di combustibile, in fase gas, presente nella miscela aria-combustibile che consente a quest'ultima, se innescata, di reagire dando luogo ad una combustione in grado di propagarsi a tutta la miscela</p> <p>B. rappresenta la minima concentrazione di comburente, in fase gas, presente nella miscela aria-combustibile che consente a quest'ultima, se innescata, di reagire dando luogo ad una combustione in grado di propagarsi a tutta la miscela</p> <p>C. rappresenta la minima concentrazione di combustibile, in fase gas, presente nella miscela aria-combustibile che consente a quest'ultima, se innescata, di reagire dando luogo ad una combustione in grado di propagarsi a tutta la miscela</p>
26	<p>Con il termine “campo di infiammabilità” intendiamo:</p> <p>A. l'intervallo di temperature in corrispondenza della quale un liquido combustibile è in grado di emettere vapori in quantità sufficiente da formare con l'aria una miscela che, in presenza di innesco, si accende</p>

	<p>B. l'intervallo di concentrazione "miscela aria -combustibile" compreso fra il limite inferiore di infiammabilità ed il limite superiore, caratteristici per ciascuna sostanza</p> <p>C. l'intervallo di temperature in corrispondenza della quale un liquido combustibile o un gas si innescano</p>
27	<p>La temperatura di accensione</p> <p>A. rappresenta la minima temperatura alla quale un combustibile liquido sviluppa vapori in quantità tale da formare con l'aria una miscela che, in presenza di innesco, brucia spontaneamente</p> <p>B. rappresenta la temperatura in corrispondenza della quale un liquido va in ebollizione</p> <p>C. rappresenta la minima temperatura alla quale una sostanza combustibile (solida, liquida o gassosa), in presenza di aria inizia a bruciare spontaneamente in modo continuo senza necessità di innesco o di energia dall'esterno</p>
28	<p>Il campo di esplosività rappresenta:</p> <p>A. l'intervallo nel quale la percentuale in volume di miscela "aria-combustibile" se innescata dà origine ad una esplosione</p> <p>B. l'intervallo nel quale la percentuale in volume di miscela aria-combustibile se innescata dà origine ad una reazione di combustione</p> <p>C. l'intervallo nel quale la percentuale in volume di miscela aria-combustibile se innescata dà origine solo ad una detonazione</p>
29	<p>Il Limite inferiore di esplosività è:</p> <p>A. la minima concentrazione di combustibile, in fase gas, presente nella miscela aria-combustibile che consente a quest'ultima, se innescata, di reagire dando luogo ad una esplosione</p> <p>B. l'intervallo nel quale la percentuale in volume di miscela aria-combustibile se innescata dà origine ad una esplosione</p> <p>C. la massima concentrazione di combustibile nella miscela aria-combustibile che consente a quest'ultima, se innescata, di reagire dando luogo ad una esplosione</p>
30	<p>Il Limite superiore di esplosività è:</p> <p>A. la minima concentrazione di combustibile, in fase gas, presente nella miscela aria-combustibile che consente a quest'ultima, se innescata, di reagire dando luogo ad una esplosione</p> <p>B. la massima concentrazione di combustibile nella miscela aria-combustibile che consente a quest'ultima, se innescata, di reagire dando luogo ad una esplosione</p> <p>C. l'intervallo nel quale la percentuale in volume di miscela aria-combustibile se innescata dà origine ad una esplosione</p>
31	<p>Con il termine "rischio di incendio" intendiamo:</p> <p>A. la probabilità che l'evento incendio si verifichi (frequenza) e l'entità dei danni sulle persone e i beni presenti negli ambienti considerati conseguenti al verificarsi dell'evento (magnitudo)</p> <p>B. La proprietà o la qualità intrinseca di determinati materiali o attrezzature, oppure metodologie e pratiche del lavoro o di utilizzo di un ambiente", "potenzialmente capaci di causare un incendio"</p> <p>C. Nessuna delle definizioni riportate negli altri punti</p>

32	<p>La mitigazione del “rischio di incendio” è possibile attraverso una adeguata progettazione e realizzazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. di misure di prevenzione degli incendi (es: realizzazione impianti a regola d’arte ...) e di protezione (es: installazione estintori, idranti, ...)</li> <li>B. di misure di prevenzione degli incendi (es: realizzazione impianti a regola d’arte ...), di protezione (es: installazione estintori, idranti, ...) e di misure precauzionali di esercizio (misure gestionali)</li> <li>C. di misure precauzionali di esercizio (misure gestionali)</li> </ul>
33	<p>Le misure di prevenzione, propriamente dette, sono</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. tutte le misure finalizzate alla riduzione del rischio incendio mediante la riduzione della probabilità/frequenza di accadimento dell’evento (impianti a regola d’arte, ...)</li> <li>B. tutte le misure finalizzate alla riduzione del rischio incendio mediante la riduzione del danno conseguente all’evento (es: impianti antincendio, porte tagliafuoco, vie di esodo, ...)</li> <li>C. tutte le misure finalizzate al mantenimento del livello di sicurezza raggiunto nella progettazione della sicurezza antincendio del luogo di lavoro (manutenzione, controllo, sorveglianza, formazione, addestramento, pianificazione emergenza, ...)</li> </ul>
34	<p>Nei luoghi di lavoro, in conformità alle disposizioni dettate dal Dlgs 81/2008, è sempre obbligatorio per il Datore di Lavoro adottare idonee misure per prevenire gli incendi e tutelare l’incolumità delle persone</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. no, si attuano solo se a seguito di specifica valutazione del rischio incendio il luogo di lavoro non risulta a rischio di incendio basso</li> <li>B. no, solo per i luoghi di lavoro che sono contemporaneamente attività soggette ai controlli dei vigili del fuoco</li> <li>C. sì, nei luoghi di lavoro è sempre obbligatorio adottare sempre misure per prevenire gli incendi</li> </ul>
35	<p>Le misure di protezione sono</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. tutte le misure finalizzate alla riduzione del rischio incendio mediante la riduzione del danno conseguente all’evento (es: impianti antincendio, porte tagliafuoco, vie di esodo, ...)</li> <li>B. tutte le misure finalizzate alla riduzione del rischio incendio mediante la riduzione della probabilità/frequenza di accadimento dell’evento (impianti a regola d’arte, ...)</li> <li>C. tutte le misure finalizzate al mantenimento del livello di sicurezza raggiunto nella progettazione della sicurezza antincendio del luogo di lavoro (manutenzione, controllo, sorveglianza, formazione, addestramento, pianificazione emergenza)</li> </ul>
36	<p>Le misure di protezione attiva sono</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. tutti quei dispositivi che, a seguito della rivelazione di un incendio, sono in grado di esplicare l’azione protettiva senza richiedere alcuna azione (impiantistica o umana)</li> <li>B. tutti quei dispositivi che consentono di ridurre la probabilità che si inneschi un incendio</li> </ul>

	<p>C. tutti quei dispositivi che, a seguito della rivelazione di un incendio, per esplicare l'azione protettiva necessitano di un intervento o un'azione (impiantistica o umana)</p>
37	<p>Le misure di protezione passiva sono</p> <p>A. tutti quei dispositivi che, a seguito della rivelazione di un incendio, sono in grado di esplicare l'azione protettiva senza richiedere alcuna azione (impiantistica o umana)</p> <p>B. tutti quei dispositivi che, a seguito della rivelazione di un incendio, per esplicare l'azione protettiva necessitano di un intervento o un'azione (impiantistica o umana)</p> <p>C. tutti quei dispositivi che consentono di ridurre la probabilità che si inneschi un incendio</p>
38	<p>I sistemi di controllo dell'incendio (estintori, idranti, nspi, ...) sono</p> <p>A. misure di protezione attiva in quanto, per esplicare l'azione protettiva necessitano di un intervento o un'azione (impiantistica o umana)</p> <p>B. misure di protezione passiva in quanto, per esplicare l'azione protettiva non necessitano di alcuna azione (impiantistica o umana)</p> <p>C. sono misure di prevenzione in quanto, la loro installazione consente di ridurre la frequenza di accadimento degli incendi</p>
39	<p>Il sistema di esodo (vie di esodo verticali, orizzontali, ...) sono</p> <p>A. misure di protezione attiva in quanto, per esplicare l'azione protettiva necessitano di un intervento o un'azione (impiantistica o umana)</p> <p>B. misure di protezione passiva in quanto, per esplicare l'azione protettiva non necessitano di alcuna azione (impiantistica o umana)</p> <p>C. misure di prevenzione in quanto, la loro realizzazione consente di ridurre la frequenza di accadimento degli incendi</p>
40	<p>Le porte EI "tagliafuoco" sono</p> <p>A. misure di protezione passiva in quanto, per esplicare l'azione protettiva non necessitano di alcuna azione (impiantistica o umana)</p> <p>B. misure di protezione attiva in quanto, per esplicare l'azione protettiva necessitano di un intervento o un'azione (impiantistica o umana)</p> <p>C. misure di prevenzione in quanto, la loro realizzazione consente di ridurre la frequenza di accadimento degli incendi</p>
41	<p>L'incendio è</p> <p>A. qualunque reazione chimica nella quale un combustibile, sostanza ossidabile, reagisce con un comburente, sostanza ossidante, liberando energia, in genere sotto forma di calore</p> <p>B. una combustione in atmosfera di ossigeno (quello contenuto nell'aria), che avviene in un luogo non predisposto ad accoglierla e che per tale motivo spesso sfugge al controllo dell'uomo</p> <p>C. qualunque reazione chimica che avviene in un luogo di lavoro nella quale un combustibile, sostanza ossidabile, reagisce con un comburente, sostanza ossidante, liberando energia, in genere sotto forma di calore</p>

42	<p>La severità dell'incendio dipende</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. da tutti i fattori elencati negli altri due punti</li> <li>B. dalla quantità e dalla tipologia dei materiali combustibili e dalla loro distribuzione</li> <li>C. dalle caratteristiche di ventilazione degli ambienti e dalla geometria del luogo nel quale si verifica l'incendio</li> </ul>
43	<p>Nell'evoluzione di un incendio si possono individuare le seguenti fasi caratteristiche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. fase iniziale o di ignizione, fase di propagazione e incendio generalizzato (flash over)</li> <li>B. fase iniziale o di ignizione, fase di propagazione, incendio generalizzato (flash over) e estinzione e raffreddamento</li> <li>C. fase iniziale o di ignizione, fase di propagazione e estinzione e raffreddamento</li> </ul>
44	<p>Nell'evoluzione di un incendio la fase iniziale o di ignizione di un incendio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. è caratterizzata da un focolaio d'incendio che interessa zone limitate dell'ambiente</li> <li>B. è caratterizzata dal coinvolgimento nella combustione di oggetti combustibili presenti nelle vicinanze della zona di innesco e con aumento rapido della temperatura e dell'energia di irraggiamento</li> <li>C. è caratterizzata dalla transizione da uno stato di incendio localizzato alla propagano delle fiamme a tutto il volume disponibile brusco incremento della temperatura (oltre 500°) e crescita esponenziale della velocità di combustione</li> </ul>
45	<p>Nell'evoluzione di un incendio la fase di propagazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. è caratterizzata dalla transizione da uno stato di incendio localizzato alla propagano delle fiamme a tutto il volume disponibile con brusco incremento della temperatura (oltre 500°) e crescita esponenziale della velocità di combustione</li> <li>B. è caratterizzata da un regime instabile, con un focolaio d'incendio che interessa zone limitate e temperature molto differenti da punto a punto e che possono subire rapide ed ingenti oscillazioni</li> <li>C. è caratterizzata dal coinvolgimento nella combustione di oggetti combustibili presenti nelle vicinanze della zona di innesco e con aumento rapido della temperatura e dell'energia di irraggiamento</li> </ul>
46	<p>Nell'evoluzione di un incendio la fase di incendio generalizzato (flash over)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. è caratterizzata dalla transizione da uno stato di incendio localizzato ad uno dove le fiamme si propagano a tutto il volume disponibile con brusco incremento della temperatura (oltre 500°) e crescita esponenziale della velocità di combustione</li> <li>B. è caratterizzata dal coinvolgimento nella combustione di oggetti combustibili presenti nelle vicinanze della zona di innesco e con aumento rapido della temperatura e dell'energia di irraggiamento</li> <li>C. è caratterizzata da un regime instabile, con un focolaio d'incendio che interessa zone limitate e temperature molto</li> </ul>

	<p>differenti da punto a punto e che possono subire rapide ed ingenti oscillazioni</p>
47	<p>Nell'evoluzione di un incendio la fase di raffreddamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. è caratterizzata dall'abbattimento delle temperature a seguito dell'azione estinguente dell'acqua</li> <li>B. ha inizio quando la maggior parte del materiale combustibile presente è bruciato, ed è caratterizzata dal decremento delle temperature all'interno del locale a causa del progressivo diminuire dell'apporto termico del materiale residuo</li> <li>C. è caratterizzata da un regime instabile, con un focolaio d'incendio che interessa zone limitate e temperature molto differenti da punto a punto e che possono subire rapide ed ingenti oscillazioni</li> </ul>
48	<p>I principali effetti sull'uomo sono determinati dai prodotti della combustione, ovvero</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Anossia (riduzione dell'ossigeno nell'aria), azione tossica dei gas, riduzione della visibilità per il fumo e azione termica del calore prodotto</li> <li>B. Anossia (riduzione dell'ossigeno nell'aria) e azione tossica dei gas</li> <li>C. riduzione della visibilità per il fumo e azione termica del calore prodotto</li> </ul>
49	<p>L'ossido di carbonio (CO), gas tossico per il sangue, che generalmente si sviluppa durante gli incendi in ambienti chiusi a causa della carenza di ossigeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. è un gas dal colore caratteristico ed è facilmente individuabile dall'uomo</li> <li>B. è un gas dall'odore caratteristico ed è facilmente percepibile dall'uomo</li> <li>C. è un gas che non viene rilevato dall'uomo facilmente poiché è inodore, incolore e non irritante</li> </ul>
50	<p>La pulizia dei luoghi ed il mantenimento dell'ordine sono</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. misure protettive, in quanto concorrono alla riduzione dei possibili danni conseguenti l'incendio</li> <li>B. misure gestionali che non concorrono alla riduzione dei rischi di incendio</li> <li>C. misure preventive, in quanto concorrono alla riduzione della probabilità di innesco di incendi e alla velocità di crescita dei focolari</li> </ul>
51	<p>La prevenzione di un incendio in un luogo di lavoro può essere ottenuta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. solo riducendo gli inneschi efficaci</li> <li>B. solo riducendo il quantitativo di materiale combustibile presente negli ambienti</li> <li>C. anche riducendo gli inneschi efficaci e il quantitativo di materiale combustibile presente negli ambienti</li> </ul>
52	<p>Il controllo e la manutenzione regolare dei sistemi, dispositivi, attrezzature e degli impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio (es: impianti elettrici, adduzione gas, impianti termici, ecc)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. rientrano fra le azioni necessarie per prevenire l'insorgere di incendi</li> </ul>

	<p>B. sono misure gestionali che non incidono sulla probabilità di accadimento di un incendio</p> <p>C. il controllo e la manutenzione non rientrano fra le attività finalizzate alla sicurezza antincendio</p>
53	<p>La gestione dei lavori di manutenzione o di modifica dell'attività (cantieri)</p> <p>A. rientrano fra le azioni necessarie per prevenire l'insorgere di incendi</p> <p>B. sono misure gestionali che non incidono sulla probabilità di accadimento di un incendio</p> <p>C. la pianificazione e gestione dei lavori all'interno dei luoghi di lavoro non rientrano fra le attività finalizzate alla sicurezza antincendio</p>
54	<p>In attività lavorative, la formazione ed informazione del personale ai rischi specifici dell'attività</p> <p>A. è una misura di protezione incendi</p> <p>B. è una misura di prevenzione incendi</p> <p>C. non è una misura che contribuisce alla mitigazione del rischio incendio</p>
55	<p>L'adozione di istruzioni e segnaletiche contenenti i divieti e le precauzioni da osservare</p> <p>A. è una misura di prevenzione incendi</p> <p>B. è una misura di protezione incendi</p> <p>C. non è una misura che contribuisce alla mitigazione del rischio incendio</p>
56	<p>La progettazione e realizzazione a regola d'arte degli impianti tecnologici e di servizio (impianti elettrici, gas, riscaldamento, ecc...) può essere considerata una misura di prevenzione degli incendi</p> <p>A. sì, perché la progettazione e realizzazione deve essere effettuata in modo da limitare la probabilità di costituire causa di incendio ed esplosione</p> <p>B. no, poiché la progettazione e realizzazione ha come obiettivo quello di limitare solo la propagazione di un incendio</p> <p>C. la progettazione e realizzazione di impianti tecnologici e di servizio non influisce sul rischio incendio dell'attività lavorativa</p>
57	<p>In un luogo di lavoro, per mantenere nel tempo il livello di sicurezza antincendio realizzato, è necessario organizzare un adeguato controllo degli ambienti (verificare che i percorsi di esodo siano sempre fruibili e liberi da ostacoli, verificare il funzionamento dei dispositivi di apertura delle porte, ecc...)</p> <p>A. no, il controllo degli ambienti di lavoro non influisce sulla sicurezza antincendio dell'attività</p> <p>B. no, il datore di lavoro ha solo l'obbligo di fare manutenzione agli impianti e alle attrezzature antincendio</p> <p>C. sì, la verifica delle condizioni di esercizio stabilite nella progettazione della sicurezza è fondamentale ai fini della mitigazione del rischio incendio</p>
58	<p>La segnaletica di sicurezza contribuisce alla prevenzione e protezione dai rischi di incendio</p> <p>A. sì, l'adozione della segnaletica di sicurezza favorisce la corretta gestione dell'attività anche ai fini della sicurezza antincendio</p>

	<p>B. no, la segnaletica è facoltativa e non contribuisce a mitigare il rischio incendio</p> <p>C. no, la segnaletica ha la finalità di prevenire solo i rischi per la salute delle persone</p>
59	<p>La segnaletica di sicurezza contribuisce alla prevenzione e protezione dai rischi di incendio se</p> <p>A. prescrive un determinato comportamento</p> <p>B. riferita ad un oggetto, ad un'attività o ad una situazione determinata, fornisce un'indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale</p> <p>C. vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo</p>
60	<p>Con riferimento al Dlgs 81/2008, "Testo Unico Sicurezza Lavoratori", con segnale di divieto si intende</p> <p>A. un segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo</p> <p>B. un segnale che avverte di un rischio o pericolo</p> <p>C. una segnaletica che prescrive un determinato comportamento</p>
61	<p>Con riferimento al Dlgs 81/2008, cosiddetto "Testo Unico Sicurezza Lavoratori", con segnale di avvertimento intendiamo:</p> <p>A. un segnale che avverte di un rischio o pericolo</p> <p>B. una segnaletica che prescrive un determinato comportamento</p> <p>C. un segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo</p>
62	<p>Con riferimento al Dlgs 81/2008, cosiddetto "Testo Unico Sicurezza Lavoratori", con segnale di prescrizione si intende:</p> <p>A. un segnale che avverte di un rischio o pericolo</p> <p>B. una segnaletica che prescrive un determinato comportamento</p> <p>C. un segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo</p>
63	<p>Con riferimento al Dlgs 81/2008, cosiddetto "Testo Unico Sicurezza Lavoratori", le forme e i colori utilizzati per i cartelli di sicurezza da impiegare nei luoghi di lavoro</p> <p>A. sono scelti dal Datore di Lavoro</p> <p>B. sono scelti dal professionista incaricato della valutazione del rischio</p> <p>C. sono puntualmente definiti nel DLgs 81/2008 in funzione del loro oggetto specifico e delle indicazioni fornite (cartelli di divieto, di avvertimento, di prescrizione, di salvataggio e per le attrezzature antincendio)</p>
64	<p>Con riferimento al Dlgs 81/2008, cosiddetto "Testo Unico Sicurezza Lavoratori", con segnale di salvataggio e soccorso intendiamo</p> <p>A. un segnale che avverte di un rischio o pericolo</p> <p>B. un segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo</p> <p>C. un segnale che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio</p>
65	<p>Con riferimento al Dlgs 81/2008, cosiddetto "Testo Unico Sicurezza Lavoratori", i cartelli di sicurezza di forma "rotonda", con pittogramma</p>



	<p>nero su fondo bianco e boro e banda (verso il basso da sinistra a destra, inclinata di 45°) rossi sono</p> <p>A. segnali di divieto</p> <p>B. segnali di avvertimento</p> <p>C. segnali di prescrizione</p>
66	<p>Con riferimento al Dlgs 81/2008, cosiddetto “Testo Unico Sicurezza Lavoratori”, i cartelli di sicurezza di forma “triangolare”, con pittogramma nero su fondo giallo e bordo nero sono</p> <p>A. segnali di divieto</p> <p>B. segnali di avvertimento</p> <p>C. segnali di prescrizione</p>
67	<p>Con riferimento al Dlgs 81/2008, cosiddetto “Testo Unico Sicurezza Lavoratori”, i cartelli di sicurezza di forma “quadrata o rettangolare”, con pittogramma bianco su fondo verde sono</p> <p>A. segnali di prescrizione</p> <p>B. segnali di divieto</p> <p>C. segnali di salvataggio</p>
68	<p>Il datore di lavoro è responsabile dell’effettuazione di controlli e manutenzione sui presidi antincendio al fine di garantirne la costante efficienza e il regolare funzionamento</p> <p>A. Sì, l’attività di controllo e manutenzione sui presidi antincendio è obbligatoria al fine di garantire la costante efficienza ed il regolare funzionamento</p> <p>B. No, la responsabilità è della ditta incaricata dell’effettuazione della manutenzione</p> <p>C. No, l’attività di controllo e manutenzione dei presidi antincendio non è obbligatoria</p>
69	<p>La manutenzione sui presidi antincendio, al fine di garantirne la costante efficienza e il regolare funzionamento, deve essere effettuata da personale qualificato</p> <p>A. Sì, il DM 1/09/2021 introduce la qualificazione dei manutentori dei presidi antincendio al fine di avere garanzie riguardo all’effettiva efficacia di manutenzione e controlli</p> <p>B. No, la manutenzione dei presidi antincendio può essere effettuata da qualunque operatore che si dichiara idoneo ed esperto</p> <p>C. No, l’attività di manutenzione dei presidi antincendio non è necessaria per mantenere in efficienza i presidi antincendio</p>
70	<p>Con il termine “manutenzione” dei presidi antincendio intendiamo</p> <p>A. un’operazione o un intervento finalizzato a garantire la corretta progettazione e installazione dei presidi antincendio</p> <p>B. un’operazione o un intervento finalizzato a mantenere in efficienza ed in buono stato, impianti, attrezzature e altri sistemi di sicurezza antincendio</p> <p>C. lo svolgimento dei controlli visivi dei presidi antincendio atti a verificare, che gli impianti, le attrezzature e gli altri sistemi di sicurezza antincendio siano nelle normali condizioni operative, siano correttamente fruibili e non presentino danni materiali evidenti</p>
71	<p>Con “sorveglianza” dei presidi antincendio intendiamo</p>

	<p>A. un'operazione o un intervento finalizzato a mantenere in efficienza ed in buono stato, impianti, attrezzature e altri sistemi di sicurezza antincendio</p> <p>B. un'operazione o un intervento finalizzato a garantire la corretta progettazione e installazione dei presidi antincendio</p> <p>C. lo svolgimento dei controlli visivi dei presidi antincendio atti a verificare, che gli impianti, le attrezzature e gli altri sistemi di sicurezza antincendio siano nelle normali condizioni operative, correttamente fruibili e non presentino danni materiali evidenti</p>
72	<p>Il tecnico manutentore qualificato è</p> <p>A. una persona fisica in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dal D.M 1° settembre 2021 (conoscenza, competenza, abilità)</p> <p>B. una qualunque persona che ha esperienza nel campo della manutenzione</p> <p>C. è un tecnico abilitato (ingegnere, architetto, ecc...)</p>
73	<p>Il controllo periodico è</p> <p>A. l'insieme delle operazioni che devono essere effettuate quando si verifica un guasto ad un dispositivo di sicurezza antincendio</p> <p>B. l'insieme di operazioni che devono essere effettuate con frequenza non superiore a quella indicata da disposizioni, norme, specifiche tecniche o manuali d'uso e manutenzione per verificare la completa e corretta funzionalità di impianti, attrezzature e altri sistemi di sicurezza antincendio</p> <p>C. lo svolgimento dei controlli visivi dei presidi antincendio atti a verificare, che gli impianti, le attrezzature e gli altri sistemi di sicurezza antincendio siano nelle normali condizioni operative, siano correttamente fruibili e non presentino danni materiali evidenti</p>
74	<p>Per "aree a rischio specifico" si intende:</p> <p>A. i locali dove sono installati gli impianti tecnologici e di servizio</p> <p>B. i luoghi dove possono formarsi atmosfere esplosive</p> <p>C. ambito dell'attività caratterizzato da rischio di incendio sostanzialmente differente rispetto a quello tipico dell'attività</p>
75	<p>L'esplosione è:</p> <p>A. il risultato di una rapida espansione di gas determinata da una reazione di combustione molto veloce</p> <p>B. la lacerazione improvvisa e fragorosa di un corpo solido e cavo per l'azione di un'eccessiva pressione dall'interno che ne vince la forza di coesione</p> <p>C. un rumore secco e improvviso</p>
76	<p>Le sostanze in grado di produrre esplosioni sono</p> <p>A. solo le miscele infiammabili di gas o vapori</p> <p>B. solo le polveri combustibili sospese in aria</p> <p>C. tutte le sostanze indicate negli altri due punti</p>
77	<p>Un'esplosione è chiamata deflagrazione quando:</p> <p>A. l'esplosione è prodotta da sostanze esplosive</p> <p>B. la reazione procede nella miscela non ancora bruciata con una velocità superiore a quella del suono (velocità di propagazione supersoniche dell'ordine del chilometro al secondo)</p>

	<p>C. la reazione di combustione si propaga alla miscela infiammabile non ancora bruciata con una velocità minore di quella del suono</p>
78	<p>La reazione al fuoco rappresenta</p> <p>A. il comportamento di un materiale che, con la sua decomposizione, partecipa al fuoco al quale è stato sottoposto in specifiche condizioni</p> <p>B. il grado di partecipazione di un materiale (o di un prodotto) al fuoco al quale è stato sottoposto</p> <p>C. la capacità portante in caso di incendio, per una struttura, per una parte della struttura o per un elemento strutturale nonché la capacità di compartimentazione in caso di incendio per gli elementi di separazione strutturali (es. muri, solai, ...) e non strutturali (es. porte, divisori, ...)</p>
79	<p>La misura antincendio “reazione al fuoco”</p> <p>A. è una misura di protezione passiva che esplica i suoi principali effetti nella fase iniziale dell’incendio, con l’obiettivo di limitare l’innesco dei materiali e la propagazione dell’incendio.</p> <p>B. è una misura di protezione passiva che esplica i suoi principali effetti nella fase generalizzata dell’incendio, con l’obiettivo di limitare la propagazione dell’incendio</p> <p>C. è una misura di protezione attiva che esplica i suoi principali effetti nella fase iniziale dell’incendio, con l’obiettivo di limitare l’innesco dei materiali e la propagazione dell’incendio</p>
80	<p>Le classi di reazione al fuoco 0, 1, 2, 3, 4 e 5</p> <p>A. esprimono le classi europee di reazione al fuoco dei materiali</p> <p>B. esprimono le classi italiane di reazione al fuoco dei materiali</p> <p>C. non esprimono una classificazione al fuoco per nessun materiale</p>
81	<p>Le classi di reazione al fuoco</p> <p>A. sono determinate dal progettista antincendio</p> <p>B. sono stabilite dal produttore del materiale sulla base di norme di buona progettazione</p> <p>C. sono determinate sperimentalmente, con prove di laboratorio</p>
82	<p>La finalità della Resistenza al fuoco è</p> <p>A. quella di garantire la capacità portante delle strutture in condizioni di incendio nonché la capacità di compartimentazione, per tutta la durata dell’incendio</p> <p>B. quella di garantire la capacità portante delle strutture in condizioni di incendio nonché la capacità di compartimentazione, il tempo sufficiente a garantire l’esodo delle persone</p> <p>C. quella di garantire la capacità portante delle strutture in condizioni di incendio nonché la capacità di compartimentazione, per un tempo minimo necessario al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza di prevenzione incendi</p>
83	<p>Con il simbolo R, utilizzato nella sigla REI (es: REI 60, REI 90), indichiamo la seguente prestazione di resistenza al fuoco</p> <p>A. la capacità portante, cioè la capacità di un elemento strutturale di portare i carichi presenti in condizioni di incendio normalizzato, per un certo periodo di tempo</p>

	<p>B. la tenuta, cioè la capacità di un elemento costruttivo o strutturale di impedire il passaggio di fumi e gas caldi per un certo periodo di tempo, in condizioni di incendio normalizzate</p> <p>C. l'isolamento, cioè la capacità di un elemento costruttivo o strutturale di impedire il passaggio calore di un incendio normalizzato per un certo periodo di tempo</p>
84	<p>La Capacità di Compartimentazione rappresenta</p> <p>A. l'attitudine di un elemento costruttivo a conservare, sotto l'azione del fuoco, un sufficiente isolamento termico (I)</p> <p>B. l'attitudine di un elemento costruttivo a conservare, sotto l'azione del fuoco, una sufficiente tenuta ai fumi e ai gas caldi della combustione (E)</p> <p>C. l'attitudine di un elemento costruttivo a conservare, sotto l'azione del fuoco, un sufficiente isolamento termico (I) ed una sufficiente tenuta ai fumi e ai gas caldi della combustione (E), nonché tutte le altre eventuali prestazioni se richieste</p>
85	<p>Con il termine “compartimento a prova di fumo” intendiamo</p> <p>A. un compartimento separato dagli altri compartimenti adiacenti mediante strutture EI adeguate senza alcuna comunicazione</p> <p>B. un compartimento realizzato in modo da limitare l'ingresso di fumo generato da un incendio che si sviluppa in compartimenti comunicanti</p> <p>C. un compartimento dove è vietato fumare</p>
86	<p>La compartimentazione è realizzata mediante</p> <p>A. entrambe le modalità indicate negli altri due punti</p> <p>B. elementi strutturali e non aventi la capacità di conservare, sotto l'azione del fuoco, i requisiti di resistenza, tenuta ai fumi e isolamento termico per un determinato intervallo di tempo</p> <p>C. interposizione di distanze di separazione, tra opere da costruzione o altri bersagli combustibili, anche ubicati in spazio a cielo libero</p>
87	<p>La porta “taglia fuoco” (porta EI) è</p> <p>A. l'elemento di chiusura di un varco di comunicazione tra compartimenti adiacenti, in grado di limitare per un determinato intervallo di tempo la propagazione degli effetti di un incendio</p> <p>B. l'elemento di chiusura di un varco di comunicazione tra scala protetta e piani serviti, in grado di limitare per un determinato intervallo di tempo la propagazione degli effetti di un incendio</p> <p>C. l'elemento di chiusura di un varco di comunicazione tra la scala a prova di fumo e i piani serviti, in grado di limitare per un determinato intervallo di tempo la propagazione degli effetti di un incendio</p>
88	<p>Nella progettazione della sicurezza antincendio è consentito che si realizzino opere prive di resistenza al fuoco (Livello di prestazione I ai sensi del DM 03/08/2015)</p> <p>A. No, mai</p> <p>B. Sì, sempre</p> <p>C. Sì, a condizione che l'attività non preveda la presenza di occupanti, ad esclusione di quella occasionale e di breve durata di personale addetto</p>
89	<p>Con “carico di incendio” intendiamo:</p>

	<p>A. potenziale termico netto della totalità dei materiali combustibili contenuti in uno spazio, corretto in base ai parametri indicativi della partecipazione alla combustione dei singoli materiali, espresso in MJ</p> <p>B. potenziale termico netto della totalità dei materiali combustibili contenuti in uno spazio riferito all'unità di superficie lorda di piano, espresso in MJ/m<sup>2</sup></p> <p>C. potenziale termico netto della totalità dei materiali combustibili contenuti in uno spazio riferito all'unità di superficie lorda di piano (MJ/m<sup>2</sup>), corretto in base ai parametri indicatori del rischio di incendio del compartimento antincendio e dei fattori relativi alle misure antincendio presenti</p>
90	<p>Con "carico di incendio specifico" intendiamo:</p> <p>A. il potenziale termico netto della totalità dei materiali combustibili contenuti in uno spazio, corretto in base ai parametri indicativi della partecipazione alla combustione dei singoli materiali, espresso in MJ</p> <p>B. il potenziale termico netto della totalità dei materiali combustibili contenuti in uno spazio riferito all'unità di superficie lorda di piano, espresso in MJ/m<sup>2</sup></p> <p>C. il potenziale termico netto della totalità dei materiali combustibili contenuti in uno spazio riferito all'unità di superficie lorda di piano (MJ/m<sup>2</sup>), corretto in base ai parametri indicatori del rischio di incendio del compartimento antincendio e dei fattori relativi alle misure antincendio presenti</p>
91	<p>Il "carico di incendio" è un parametro fondamentale per la progettazione della sicurezza antincendio</p> <p>A. Sì, è il parametro indicativo del rischio di incendio presente in un luogo di lavoro</p> <p>B. Sì, in particolare il "carico di incendio specifico di progetto" è fondamentale per la progettazione della resistenza al fuoco delle strutture</p> <p>C. Sì, solo nel caso di approccio ingegneristico alla progettazione della sicurezza antincendi</p>
92	<p>La finalità della misura Esodo è quella di:</p> <p>A. assicurare che gli occupanti dell'attività possano raggiungere un luogo sicuro o permanere al sicuro, autonomamente o con assistenza, prima che l'incendio determini condizioni incapacitanti negli ambiti dell'attività ove si trovano</p> <p>B. assicurare che gli occupanti dell'attività possano raggiungere un luogo sicuro autonomamente prima che l'incendio determini condizioni incapacitanti negli ambiti dell'attività ove si trovano</p> <p>C. assicurare che gli occupanti dell'attività possano permanere al sicuro prima che l'incendio determini condizioni incapacitanti negli ambiti dell'attività ove si trovano</p>
93	<p>Il Sistema di Esodo è</p> <p>A. l'insieme delle misure di salvaguardia della vita che consentono agli occupanti di raggiungere un luogo sicuro o permanere al sicuro, autonomamente o con assistenza, prima che l'incendio determini condizioni incapacitanti negli ambiti dell'attività ove si trovano</p>

	<p>B. l'insieme delle misure di salvaguardia della vita che consentono agli occupanti di raggiungere un luogo sicuro, autonomamente o con assistenza, prima che l'incendio determini il crollo delle strutture</p> <p>C. il percorso senza ostacoli al deflusso che consente agli occupanti di raggiungere un luogo sicuro dal luogo in cui si trovano</p>
94	<p>Nell'ambito dell'organizzazione del sistema di esodo, per "Luogo sicuro temporaneo" si intende:</p> <p>A. un luogo in cui è permanentemente trascurabile il rischio d'incendio per gli occupanti che vi stazionano o vi transitano</p> <p>B. un luogo in cui è temporaneamente trascurabile il rischio d'incendio per gli occupanti che vi stazionano o vi transitano durante l'esodo</p> <p>C. uno spazio a "cielo libero" (cortile, ....)</p>
95	<p>Nell'ambito dell'organizzazione del sistema di esodo, l'"esodo per fasi" da un'opera di costruzione è:</p> <p>A. la modalità di esodo che prevede lo spostamento contemporaneo degli occupanti fino a luogo sicuro</p> <p>B. la modalità di esodo di una struttura organizzata con più compartimenti, in cui l'evacuazione degli occupanti fino a luogo sicuro avviene in successione dopo l'evacuazione del compartimento di primo innesco</p> <p>C. la modalità di esodo che prevede lo spostamento degli occupanti dal compartimento di primo innesco in un compartimento adiacente capace di contenerli e proteggerli fino a quando l'incendio non sia estinto o fino a che non si proceda ad una successiva evacuazione fino a luogo sicuro</p>
96	<p>Una pubblica via può essere qualificata come "luogo sicuro" ai fini dell'esodo</p> <p>A. Sì, sempre</p> <p>B. Non sempre, dipende dalla larghezza della via</p> <p>C. No, mai</p>
97	<p>Nell'ambito dell'organizzazione del sistema di esodo, possono essere considerate ed utilizzate le scale portatili, gli ascensori e le rampe con grande pendenza (superior a 20 %)</p> <p>A. Sì, sempre a condizione che il loro utilizzo sia indicato nel piano di emergenza</p> <p>B. Sì, se la gestione dell'emergenza prevede una specifica struttura di supporto</p> <p>C. No</p>
98	<p>Le porte installate lungo le vie di esodo devono garantire specifici requisiti</p> <p>A. Sì, devono essere facilmente identificabili ed apribili da parte di tutti gli occupanti e l'apertura delle porte non deve ostacolare il deflusso degli occupanti lungo le vie d'esodo</p> <p>B. No, è sufficiente che siano solo identificabili</p> <p>C. No, è sufficiente che siano apribili da parte di tutti gli occupanti</p>
99	<p>Il sistema di esodo deve essere facilmente riconosciuto e identificabile dagli occupanti</p> <p>A. Sì, sempre mediante apposita segnaletica di sicurezza</p>

	<p>B. No, è sufficiente che le vie di esodo siano indicate nelle planimetrie semplificate affisse ai piani</p> <p>C. No, solo nei luoghi con elevata densità di affollamento</p>
100	<p>Lungo le vie di esodo deve essere installato un impianto di illuminazione di sicurezza</p> <p>A. Sì, sempre qualora l'illuminazione possa risultare anche occasionalmente insufficiente a consentire l'esodo degli occupanti</p> <p>B. No, mai</p> <p>C. No, solo nei luoghi con elevata densità di affollamento</p>
101	<p>Gli impianti di rivelazione incendio e segnalazione allarme incendio (IRAI) sono</p> <p>A. impianti in grado di rivelare un incendio quanto prima possibile e di segnalare l'allarme al fine di attivare le misure antincendio tecniche (impianti automatici di controllo o estinzione dell'incendio, compartimentazione, evacuazione dei fumi e del calore, ...)</p> <p>B. impianti in grado di rivelare un incendio quanto prima possibile e di segnalare l'allarme al fine di attivare le misure antincendio tecniche (impianti automatici di controllo o estinzione dell'incendio, compartimentazione, evacuazione dei fumi e del calore, ...) e procedurali (piano e procedure di emergenza e di esodo, ...)</p> <p>C. impianti in grado di rivelare un incendio quanto prima possibile e di segnalare l'allarme al fine di attivare le misure procedurali (piano e procedure di emergenza e di esodo, ...)</p>
102	<p>La rivelazione e la diffusione dell'allarme incendio possono essere demandate solo alla sorveglianza da parte degli occupanti</p> <p>A. No, mai</p> <p>B. Sì, ove valutazione del rischio non evidenzi particolari e significativi rischi di incendio, a condizione che siano codificate idonee procedure finalizzate al rapido e sicuro allertamento degli occupanti in caso di incendio, da inserire nel piano di emergenza</p> <p>C. Sì, solo se l'affollamento non supera i 10 occupanti</p>
103	<p>I punti di segnalazione manuale a servizio di un impianto IRAI (rilevazione e allarme incendio)</p> <p>A. devono essere raggiungibili mediante percorsi compresi tra i 15 e i 30 m, individuati in relazione al rischio incendio</p> <p>B. devono essere posti in corrispondenza dell'uscita di esodo principale</p> <p>C. devono essere posti nella zona dove lavora il coordinatore degli addetti antincendio</p>
104	<p>I punti di segnalazione manuale a servizio di un impianto IRAI (rilevazione e allarme incendio):</p> <p>A. devono essere posti in corrispondenza dell'uscita di esodo principale</p> <p>B. devono essere posti nella zona dove lavora il coordinatore degli addetti antincendio</p> <p>C. devono essere installati in posizione ben visibile e segnalata ed essere facilmente accessibili</p>

105	<p>I punti di segnalazione manuale a servizio di un impianto IRAI (rilevazione e allarme incendio), per consentire a tutti gli occupanti, anche a quelli che impiegano ausili di movimento, di inviare l'allarme d'incendio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. dovrebbero essere collocati negli eventuali spazi calmi, se previsti</li> <li>B. dovrebbero essere collocati ad una quota pari a circa 110 cm dal piano di calpestio</li> <li>C. dovrebbero essere collocati ad una quota non superiore di 50 cm dal piano di calpestio</li> </ul>
106	<p>Le aperture di smaltimento realizzate per lo smaltimento dei fumi e calore di emergenza devono essere gestite e in particolare protette dall'ostruzione accidentale durante l'esercizio dell'attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Sì, sempre in quanto sono parte integrante di una misura antincendio progettata per mitigare il rischio incendio dell'attività</li> <li>B. No, perché in caso di emergenza l'ostruzione può essere sempre eliminata</li> <li>C. No, perché la realizzazione delle aperture di smaltimento dei fumi e calore di emergenza sono una misura consigliata ma non necessaria ai fini della sicurezza antincendio di un'attività</li> </ul>
107	<p>Lo smaltimento di fumo e calore d'emergenza ha la sola funzione di facilitare l'opera di estinzione dei soccorritori</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Sì</li> <li>B. No, anche di garantire che le vie di esodo siano libere dai prodotti della combustione durante l'evacuazione</li> <li>C. No, hanno lo scopo di impedire la realizzazione delle condizioni di flash over (incendio generalizzato)</li> </ul>
108	<p>I Sistemi di ventilazione forzata orizzontale del fumo e del calore (SVOF), svolgono la funzione di smaltimento di fumo e calore d'emergenza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. No, hanno lo scopo di garantire, per un determinato intervallo di tempo, un'adeguata altezza libera dai fumi in caso di incendio nel compartimento di innesco</li> <li>B. No, hanno lo scopo di impedire, per un determinato intervallo di tempo, la formazione delle condizioni di "flash over" (incendio generalizzato) nel compartimento di innesco</li> <li>C. Sì, come le aperture di smaltimento, possono facilitare l'opera di estinzione dei soccorritori, fornendo condizioni favorevoli per le squadre di soccorso da un punto di accesso sino alla posizione dell'incendio</li> </ul>
109	<p>I Sistemi di evacuazione del fumo e del calore (SEFC), fra i diversi obiettivi, hanno anche quello di ritardare o prevenire il flashover e quindi la generalizzazione dell'incendio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Sì, poiché creano e mantengono uno strato d'aria sostanzialmente indisturbato nella porzione inferiore dell'ambiente protetto mediante l'evacuazione di fumo e calore prodotti dall'incendio</li> <li>B. No, hanno solo lo scopo di facilitare l'opera di estinzione dei soccorritori, fornendo condizioni favorevoli per le squadre di</li> </ul>



	<p>soccorso da un punto di accesso sino alla posizione dell'incendio</p> <p>C. No, hanno solo lo scopo agevolare lo smaltimento di fumo e calore dall'attività dopo l'incendio, ripristinando rapidamente le condizioni di sicurezza</p>
110	<p>I presidi antincendio installati nei luoghi di lavoro per il controllo dell'incendio sono</p> <p>A. solo gli estintori</p> <p>B. <b>gli estintori d'incendio e gli impianti di protezione attiva contro l'incendio (es: rete idranti, impianti sprinkler ...)</b></p> <p>C. solo gli impianti di protezione attiva contro l'incendio (es: rete idranti, impianti sprinkler ...)</p>
111	<p>I presidi antincendio installati nei luoghi di lavoro per il controllo dell'incendio hanno come scopo</p> <p>A. <b>tutti gli obiettivi indicati negli altri due punti</b></p> <p>B. la protezione nei confronti di un principio di incendio</p> <p>C. la protezione manuale o automatica, finalizzata all'inibizione o al controllo dell'incendio, e la protezione mediante completa estinzione di un incendio</p>
112	<p>La prestazione di un estintore, cioè la "grandezza dell'incendio" che è in grado di estinguere</p> <p>A. <b>è determinata sperimentalmente e in funzione della classe dell'incendio è indicata con un codice composto da lettere e numeri (es 13 A – 89 B)</b></p> <p>B. dipende dall'abilità dell'utilizzatore</p> <p>C. è stabilita dal datore di lavoro sulla base della propria esperienza</p>
113	<p>Gli estintori sono mezzi di estinzione da usare per pronto intervento sui principi d'incendio</p> <p>A. <b>Sì, e si distinguono in relazione al peso complessivo in "estintori portatili" ed "estintori carrellati"</b></p> <p>B. No, sono mezzi di protezione da utilizzate per l'estinzione completa di un incendio generalizzato</p> <p>C. Sì, solo quelli che hanno una massa minore o uguale a 20 kg, cosiddetti estintori portatili</p>
114	<p>Nei luoghi chiusi, fatte salve incompatibilità, nei confronti di principi di incendio di classe A o classe B</p> <p>A. è opportuno l'utilizzo di estintori a polvere</p> <p>B. è opportuno l'utilizzo di estintori ad anidride carbonica</p> <p>C. <b>è opportuno l'utilizzo di estintori a base d'acqua (estintori idrici)</b></p>
115	<p>La progettazione della misura antincendio "Operatività Antincendio" ha lo scopo di:</p> <p>A. <b>agevolare l'efficace conduzione di interventi di soccorso dei Vigili del fuoco in tutte le attività</b></p> <p>B. agevolare l'efficace azione delle "addetti alla gestione dell'emergenza" aziendali in tutte le attività</p> <p>C. agevolare l'efficace azione dei soccorsi sanitari in tutte le attività</p>
116	<p>La gestione della sicurezza antincendio (GSA) in emergenza riguarda</p> <p>A. l'adozione e verifica periodica delle misure antincendio preventive, l'apposizione della segnaletica di sicurezza (divieti, avvertimenti, evacuazione), la verifica dell'osservanza dei divieti, delle limitazioni e delle condizioni di esercizio ed il</p>

	<p>controllo e la manutenzione di impianti e attrezzature antincendio e la compilazione registro dei controlli</p> <p>B. la preparazione alla gestione dell'emergenza, tramite piano di emergenza, formazione e addestramento degli addetti alla gestione dell'emergenza, esercitazioni antincendio e prove d'evacuazione periodiche e la gestione delle condizioni di maggior rischio (lavori di manutenzione, rischi di interferenza, disattivazione di impianti o sistemi di sicurezza, impiego temporaneo di sostanze o lavorazioni pericolose....)</p> <p>C. <b>l'attivazione e l'attuazione del piano di emergenza</b></p>
117	<p>Gli addetti al servizio antincendio</p> <p>A. <b>attuano le misure antincendio in esercizio e in emergenza, con le modalità stabilite dal datore di lavoro nei documenti della GSA e nel piano di emergenza</b></p> <p>B. attuano solo le misure antincendio in emergenza, con le modalità stabilite dal datore di lavoro nel piano di emergenza</p> <p>C. attuano solo le misure antincendio in esercizio, con le modalità stabilite dal datore di lavoro nei documenti della GSA</p>
118	<p>Gli impianti di trasporto e utilizzo di sostanze liquide e gassose infiammabili, impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio, devono essere oggetto di manutenzione eseguita secondo le disposizioni vigenti, le norme volontarie applicate e i manuali d'uso e manutenzione forniti dal costruttore/installatore</p> <p>A. <b>Sì, la manutenzione di tali impianti, unitamente alla realizzazione a regola d'arte, garantisce il corretto funzionamento degli stessi e la riduzione del rischio ad un livello accettabile, corrispondente al corretto funzionamento</b></p> <p>B. No, non sono impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio e pertanto non è necessaria la loro manutenzione ai fini della sicurezza antincendio</p> <p>C. No, il mantenimento nel tempo del funzionamento e dell'efficacia degli impianti è garantito dalla progettazione e realizzazione a regola d'arte</p>
119	<p>Il Piano di Emergenza che il Datore di Lavoro redige ai sensi del Dlgs 81/2008 è</p> <p>A. l'organizzazione della risposta all'emergenza sviluppata e implementata sulla base dell'esperienza del Datore di Lavoro</p> <p>B. <b>l'organizzazione della risposta all'emergenza sviluppata e implementata sulla base della valutazione del rischio incendio nonché in risposta ad altri eventuali eventi emergenziali credibili (es terremoto, ...)</b></p> <p>C. l'organizzazione della risposta all'emergenza mediante la redazione delle procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro</p>
120	<p>Il Piano di Emergenza, redatto per fronteggiare gli eventuali incendi che possono interessare il luogo di lavoro, dettaglia i compiti ed incarichi affidati agli addetti antincendio</p> <p>A. Sì, in particolare il principale compito affidato agli addetti antincendio è chiamare i soccorsi, in particolare ai VVF</p> <p>B. <b>Sì, in generale: le modalità di allertamento per avvisare dell'emergenza in atto e delle chiamate di emergenza e soccorso, in particolare ai VVF; le modalità di primo intervento negli</b></p>

	<p>ambiti coinvolti nell'emergenza; le modalità di avvio e coordinamento dell'evacuazione</p> <p>C. No, il piano di emergenza delinea in generale le attività da mettere in campo in caso di incendio poiché gli addetti antincendio sono formati e sanno cosa fare</p>
--	---

## Norme di sicurezza Ferroviaria:

1	<p>Cosa si intende per “metodi comuni di sicurezza” (CSM) come definiti all’art. 3 della direttiva (UE) 2016/798?</p> <p>A) i metodi che descrivono la valutazione dei livelli di sicurezza, la realizzazione degli obiettivi di sicurezza e la conformità con gli altri requisiti in materia di sicurezza;</p> <p>B) i metodi che individuano i livelli minimi di sicurezza che devono almeno essere raggiunti dal sistema nel suo insieme, e ove possibile, dalle diverse parti del sistema ferroviario dell’Unione;</p> <p>C) i metodi che l’Agenzia dell’Unione Europea per le ferrovie adotta per individuare le responsabilità delle imprese ferroviarie e dei gestori dell’infrastruttura in termini di sicurezza.</p>
2	<p>Chi assegna il mandato all’Agenzia dell’Unione europea per le ferrovie per elaborare i metodi comuni di sicurezza (CSM) e le loro modifiche secondo l’art. 6, comma 2, della direttiva (UE) 2016/798?</p> <p>A) Il Parlamento Europeo;</p> <p>B) La Commissione Europea;</p> <p>C) Il Consiglio dell’Unione Europea.</p>
3	<p>Secondo l’art. 6, comma 2, della direttiva (UE) 2016/798, cosa succede se il comitato che assiste la Commissione non esprime alcun parere sugli atti di esecuzione relativi ai metodi comuni di sicurezza (CSM)?</p> <p>A) La Commissione adotta comunque il progetto di atto di esecuzione;</p> <p>B) La Commissione non adotta il progetto di atto di esecuzione;</p> <p>C) Il progetto viene automaticamente approvato.</p>
4	<p>Secondo l’art. 6, comma 2, della direttiva (UE) 2016/798, quali soggetti vengono consultati durante la redazione, l’adozione e la revisione dei metodi comuni di sicurezza (CSM)?</p> <p>A) Esclusivamente le autorità nazionali preposte alla sicurezza;</p> <p>B) Gli utenti, le autorità nazionali preposte alla sicurezza e le parti interessate;</p> <p>C) La Commissione Europea e le autorità nazionali preposte alla sicurezza.</p>

5	<p>Indica quale delle seguenti risposte è errata. Secondo l'art. 6, comma 5, della direttiva (UE) 2016/798, le revisioni periodiche a cui sono soggetti i metodi comuni di sicurezza (CSM) tengono conto:</p> <p>A) dell'esperienza acquisita con la loro applicazione;</p> <p>B) dell'evoluzione globale della sicurezza ferroviaria;</p> <p>C) del numero di incidenti avvenuti sulle infrastrutture ferroviarie europee.</p>
6	<p>Indica quale delle seguenti risposte è errata. Secondo l'art. 1 della direttiva (UE) 2016/798, la direttiva stabilisce disposizioni volte a sviluppare e a migliorare la sicurezza del sistema ferroviario dell'Unione mediante:</p> <p>A) lo sviluppo di obiettivi comuni di sicurezza (CST) e di metodi comuni di sicurezza (CSM) per eliminare gradualmente la necessità di norme nazionali;</p> <p>B) l'istituzione da parte di ciascuno Stato membro di un'autorità nazionale preposta alla sicurezza e di un organismo investigativo sugli incidenti e sugli inconvenienti;</p> <p>C) la definizione di principi comuni per la gestione e la manutenzione delle metropolitane e delle infrastrutture tramviarie.</p>
7	<p>Secondo l'art. 3 della direttiva (UE) 2016/798, i livelli minimi di sicurezza che devono almeno essere raggiunti dal sistema nel suo insieme e, ove possibile, dalle diverse parti del sistema ferroviario sono denominati:</p> <p>A) obiettivi comuni di sicurezza;</p> <p>B) livelli minimi di sicurezza;</p> <p>C) indicatori comuni di sicurezza.</p>
8	<p>Secondo l'art. 3 della direttiva (UE) 2016/798, si definisce "inconveniente":</p> <p>A) qualsiasi evento diverso da un incidente o da un incidente grave, che incida o possa incidere sulla sicurezza dell'esercizio ferroviario;</p> <p>B) evento improvviso indesiderato o non intenzionale o specifica catena di siffatti eventi avente conseguenze dannose;</p> <p>C) evento improvviso che causa seri danni al materiale rotabile, all'infrastruttura o all'ambiente.</p>
9	<p>Secondo l'art. 3 della direttiva (UE) 2016/798, si definisce "incidente grave":</p> <p>A) qualsiasi collisione ferroviaria o deragliamento di treni che causa la morte di almeno una persona o il ferimento grave di cinque o più</p>

	<p>persone o seri danni al materiale rotabile, all'infrastruttura o all'ambiente;</p> <p>B) qualsiasi collisione ferroviaria o deragliamenti di treni che causa la morte di almeno cinque persone o seri danni al materiale rotabile, all'infrastruttura o all'ambiente;</p> <p>C) qualsiasi collisione ferroviaria o deragliamenti di treni che causa la morte o il ferimento grave di almeno una persona o seri danni al materiale rotabile, all'infrastruttura o all'ambiente.</p>
10	<p>Secondo l'art. 3 della direttiva (UE) 2016/798, un evento improvviso indesiderato o non intenzionale o una specifica catena di siffatti eventi, avente conseguenze dannose si definisce:</p> <p>A) Incidente;</p> <p>B) Incidente grave;</p> <p>C) Inconveniente.</p>
11	<p>Secondo l'art. 3 della direttiva (UE) 2016/798, un incidente grave è quello che causa seri danni al materiale rotabile, all'infrastruttura o all'ambiente. Cosa si intende per "seri danni"?</p> <p>A) i danni il cui costo totale può essere stimato dall'Organismo investigativo ad almeno 2 milioni di EUR;</p> <p>B) i danni il cui costo totale può essere stimato da ANSFISA ad almeno 1 milione di EUR;</p> <p>C) i danni il cui costo totale può essere stimato dall'Organismo investigativo ad almeno 150.000 EUR.</p>
12	<p>Indica quale delle seguenti risposte è errata. Secondo l'art. 7 della direttiva (UE) 2016/798, gli obiettivi comuni di sicurezza (Common safety targets – CST):</p> <p>A) stabiliscono i livelli minimi di sicurezza che devono essere raggiunti dal sistema nel suo insieme, e ove possibile, dalle diverse parti del sistema ferroviario in ogni Stato membro e nell'Unione;</p> <p>B) possono essere espressi in termini di criteri di accettazione del rischio o di livelli di obiettivi di sicurezza;</p> <p>C) considerano i rischi per la società, trascurando i rischi individuali a cui sono esposti passeggeri.</p>
13	<p>Indica quale delle seguenti risposte è errata. Secondo l'art.9, comma 1, della direttiva (UE) 2016/798, i gestori dell'infrastruttura e le imprese ferroviarie elaborano i propri sistemi di gestione della sicurezza al fine di:</p>

	<p>A) garantire che il sistema ferroviario dell'Unione Europea possa raggiungere almeno gli Obiettivi Comuni di Sicurezza (CST) e che siano applicati gli elementi pertinenti dei Metodi Comuni di Sicurezza (CSM) e le norme nazionali;</p> <p>B) garantire che il sistema ferroviario dell'Unione Europea sia conforme ai requisiti di sicurezza contenuti nelle Specifiche tecniche di interoperabilità (STI);</p> <p>C) ridurre i costi della sicurezza per le imprese ferroviarie dell'Unione Europea.</p>
14	<p>Secondo l'art. 3 della direttiva (UE) 2016/798, l'organizzazione, i provvedimenti e le procedure messi in atto da un gestore dell'infrastruttura o da un'impresa ferroviaria per assicurare la gestione sicura delle operazioni, sono definite:</p> <p>A) indicatori comuni di sicurezza;</p> <p>B) sistema di gestione della sicurezza;</p> <p>C) metodi comuni di sicurezza.</p>
15	<p>Quale dei seguenti elementi un sistema di gestione della sicurezza <u>non</u> contiene secondo l'art. 9, comma 3, della direttiva (UE) 2016/798:</p> <p>A) una politica di sicurezza approvata dal direttore generale dell'organizzazione e comunicata a tutto il personale;</p> <p>B) obiettivi dell'organizzazione di tipo qualitativo e quantitativo per il mantenimento e il miglioramento della sicurezza;</p> <p>C) procedure per la valutazione da parte di soggetti terzi indipendenti delle misure di controllo del rischio messe in atto dall'organizzazione.</p>
16	<p>Secondo l'art. 9, comma 3, della direttiva (UE) 2016/798, quale dei seguenti elementi un sistema di gestione della sicurezza <u>non</u> contiene:</p> <p>A) offerta di programmi di formazione del personale;</p> <p>B) piani di intervento, di allarme ed informazione in caso di emergenza;</p> <p>C) disposizioni atte a garantire la riservatezza delle informazioni circa gli incidenti, gli inconvenienti, i «quasi incidenti» ed altri eventi pericolosi.</p>
17	<p>Indica quale delle seguenti risposte è errata. Secondo l'art. 9, comma 5, della direttiva (UE) 2016/798, i sistemi di gestione della sicurezza sono concepiti in modo tale da:</p> <p>A) garantire il coordinamento delle procedure di emergenza del gestore dell'infrastruttura con tutte le imprese ferroviarie che</p>

	<p>operano sulla sua infrastruttura, con i servizi di emergenza e con qualsiasi altro soggetto che possa essere coinvolto in una situazione di emergenza;</p> <p>B) facilitare l'intervento rapido dei servizi di soccorso in caso di emergenza;</p> <p>C) consentire all'impresa ferroviaria che opera nell'infrastruttura di attivare autonomamente le procedure di salvataggio delle vittime in caso di incidente grave e fornire assistenza alle vittime aiutandole nelle procedure di ricorso ai sensi del diritto dell'Unione.</p>
18	<p>Secondo l'art. 9, comma 5, della direttiva (UE) 2016/798, a seguito di un incidente grave, l'impresa ferroviaria fornisce assistenza:</p> <p>A) aiutando le vittime nelle procedure di ricorso ai sensi del diritto dell'Unione, utilizzando canali di comunicazione con i familiari delle vittime e fornendo sostegno psicologico alle vittime di incidenti e ai loro familiari;</p> <p>B) aiutando le vittime nelle procedure di ricorso ai sensi del diritto dell'Unione, utilizzando canali di comunicazione con i familiari delle vittime, senza fornire sostegno psicologico alle vittime di incidenti e ai loro familiari;</p> <p>C) utilizzando canali di comunicazione con i familiari delle vittime, fornendo sostegno psicologico alle vittime di incidenti e ai loro familiari. Tale assistenza è prestata al fine di evitare per quanto possibile procedure di ricorso ai sensi del diritto dell'Unione, in particolare del regolamento (CE) n. 1371/2007 del Parlamento europeo.</p>
19	<p>Indica quale delle seguenti affermazioni è vera secondo l'art. 9, comma 6, della direttiva (UE) 2016/798:</p> <p>A) anteriormente al 31 maggio di ogni anno tutti i gestori dell'infrastruttura e le imprese ferroviarie trasmettono all'autorità nazionale preposta alla sicurezza una relazione annuale sulla sicurezza relativa all'anno civile precedente;</p> <p>B) entro il 31 dicembre dell'anno successivo alla scadenza di ciascun biennio, tutti i gestori dell'infrastruttura e le imprese ferroviarie trasmettono all'autorità nazionale preposta alla sicurezza una relazione biennale sulla sicurezza relativa al biennio civile precedente;</p> <p>C) al 1° gennaio di ogni anno tutti i gestori dell'infrastruttura e le imprese ferroviarie hanno l'obbligo di redigere e trasmettere all'autorità nazionale preposta alla sicurezza una relazione annuale della sicurezza relativa alle previsioni per l'anno civile in corso.</p>



20	<p>Secondo l'art. 8, comma 10, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, la relazione annuale sulla sicurezza contiene:</p> <p>A) i risultati degli audit di sicurezza interni;</p> <p>B) i costi di gestione dell'infrastruttura;</p> <p>C) i risultati dell'indagine SWOT per l'individuazione dei rischi.</p>
21	<p>Tra gli elementi contenuti nella relazione annuale sulla sicurezza, l'art. 8, comma 10, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, <u>non</u> annovera:</p> <p>A) i risultati delle indagini di customer satisfaction rivolte ai passeggeri;</p> <p>B) i dati relativi alle modalità di conseguimento degli obiettivi di sicurezza interni dell'organizzazione e i risultati dei piani di sicurezza;</p> <p>C) le osservazioni in merito alle carenze e al malfunzionamento delle operazioni ferroviarie e della gestione dell'infrastruttura che possano rivestire un interesse per l'ANSFISA.</p>
22	<p>Indica quale delle seguenti risposte è errata. Secondo l'art. 10, comma 1, della direttiva (UE) 2016/798, l'accesso all'infrastruttura ferroviaria è concesso:</p> <p>A) alle imprese ferroviarie titolari del certificato di sicurezza unico rilasciato dall'Agenzia dell'Unione europea per le ferrovie o da un'autorità nazionale preposta alla sicurezza;</p> <p>B) a tutte le imprese ferroviarie che hanno elaborato un proprio sistema di gestione della sicurezza, anche se non titolari di un certificato di sicurezza unico;</p> <p>C) a operatori di paesi terzi per raggiungere una stazione ferroviaria deputata a operazioni transfrontaliere, purché sia garantito un livello di sicurezza adeguato mediante un accordo transfrontaliero.</p>
23	<p>Secondo l'art. 10, comma 3, della direttiva (UE) 2016/798, la domanda di certificato di sicurezza unico è accompagnata da un fascicolo che include:</p> <p>A) le prove documentali che l'impresa ferroviaria abbia elaborato un proprio sistema di sicurezza e soddisfi i requisiti di STI, CSM e CST;</p> <p>B) le prove documentali che l'impresa ferroviaria sia in grado di operare in modo sicuro nell'area di esercizio prevista, pur non avendo ancora elaborato un proprio sistema di gestione della sicurezza;</p> <p>C) la descrizione delle procedure che l'impresa ferroviaria ha adottato ai fini del controllo dei rischi nell'anno precedente alla domanda.</p>

24	<p>Indica quale delle seguenti risposte è errata. Secondo quanto disciplinato dall'art. 9 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, il certificato di sicurezza unico è rilasciato:</p> <p>A) dall'ANSFISA alle imprese ferroviarie che richiedono l'area di esercizio Italia e più Stati membri, previa valutazione dei requisiti previsti dalle norme europee;</p> <p>B) dall'Agenzia dell'Unione europea per le ferrovie (ERA) alle imprese ferroviarie che richiedono l'area di esercizio Italia e/o più Stati membri;</p> <p>C) dall'ANSFISA alle imprese ferroviarie che richiedono l'area di esercizio Italia e che fanno richiesta alla Autorità nazionale preposta alla sicurezza italiana.</p>
25	<p>Indica quale tra le seguenti affermazioni è corretta. Secondo quanto disciplinato dall'art. 9 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, qualora la domanda di certificato di sicurezza unico sia presentata all'Agenzia dell'Unione europea per le ferrovie (ERA):</p> <p>A) ERA valuterà la conformità ai requisiti previsti dalle norme europee e ANSFISA, su richiesta di ERA, verificherà esclusivamente il rispetto dei requisiti previsti delle norme nazionali notificate;</p> <p>B) ERA valuterà la conformità ai requisiti previsti dalle norme europee e dalle norme nazionali;</p> <p>C) ANSFISA, su delega di ERA, effettuerà la valutazione per tutti i requisiti, sia europei che nazionali.</p>
26	<p>Secondo quanto previsto dall'art. 9, comma 4, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, la domanda di certificato di sicurezza unico è presentata:</p> <p>A) attraverso lo sportello unico istituito dall'Agenzia dell'Unione europea per le ferrovie;</p> <p>B) attraverso lo sportello unico istituito dall'ANSFISA;</p> <p>C) attraverso la consegna del fascicolo di domanda presso gli uffici preposti nelle sedi dell'Autorità nazionale preposta alla sicurezza.</p>
27	<p>Con riferimento a quanto disciplinato dall'art. 9, comma 8, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, indica quale delle seguenti affermazioni è vera.</p> <p>A) Il Certificato di Sicurezza unico rilasciato da ANSFISA è altresì valido, senza un'estensione dell'area di esercizio, per le imprese ferroviarie che viaggiano verso le stazioni degli Stati membri confinanti con caratteristiche di rete e norme di esercizio omogenee rispetto alla rete di provenienza;</p> <p>B) Il Certificato di Sicurezza unico rilasciato da ANSFISA è altresì valido, senza un'estensione dell'area di esercizio, per le imprese ferroviarie che viaggiano verso le stazioni degli Stati membri</p>

	<p>confinanti con caratteristiche di rete disomogenee rispetto alla rete di provenienza e norme di esercizio omogenee;</p> <p>C) Il Certificato di Sicurezza unico rilasciato da ANSFISA è altresì valido, senza un'estensione dell'area di esercizio, per le imprese ferroviarie che viaggiano verso le stazioni degli Stati membri confinanti con caratteristiche di rete omogenee rispetto alla rete di provenienza e norme di esercizio disomogenee.</p>
28	<p>Secondo quanto previsto dall'art. 9 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, se l'area di esercizio dell'impresa ferroviaria non è limitata ad un solo stato membro dell'Unione Europea:</p> <p>A) l'Agenzia dell'Unione Europea per le ferrovie è l'organismo di certificazione di sicurezza predefinito;</p> <p>B) l'ANSFISA è l'organismo di certificazione di sicurezza predefinito;</p> <p>C) l'impresa può scegliere nello sportello unico l'autorità, ossia l'Agenzia o l'autorità nazionale preposta alla sicurezza di uno degli Stati membri interessato, che sarà competente per il rilascio del certificato di sicurezza unico.</p>
29	<p>Secondo quanto previsto dall'art. 9, comma 8, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, il certificato di sicurezza unico è rinnovato:</p> <p>A) su richiesta dell'impresa ferroviaria a intervalli non superiori a cinque anni ed è aggiornato parzialmente o integralmente ogniqualvolta cambi in modo sostanziale il tipo o la portata delle attività;</p> <p>B) su richiesta dell'ANSFISA a intervalli non superiori a tre anni ed è aggiornato parzialmente o integralmente ogniqualvolta cambi in modo sostanziale il tipo o la portata delle attività;</p> <p>C) su richiesta dell'Agenzia Europea per le ferrovie a intervalli non superiori a due anni ed è aggiornato parzialmente o integralmente ogniqualvolta cambi in modo sostanziale il tipo o la portata delle attività.</p>
30	<p>Cosa è l'ANSFISA?</p> <p>A) l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie e delle Infrastrutture Stradali e Autostradali;</p> <p>B) l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria e l'Interoperabilità dei Sistemi ferroviari e Autostradali;</p> <p>C) l'Agenzia Nazionale per il Sistema Ferroviario Interoperabile e la Sicurezza Autostradale.</p>

31	<p>In che anno è stata pianificata la costituzione dell'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali?</p> <p>A) 2015, con il D.lgs. 15 luglio 2015, n. 112</p> <p><b>B) 2018, con il D.L. 28 settembre 2018, n. 109</b></p> <p>C) 2020, con il D.M. 20 novembre 2020, n. 520</p>
32	<p>Sotto la vigilanza di quale Ministero opera ANSFISA?</p> <p>A) Ministero dell'Ambiente</p> <p><b>B) Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti</b></p> <p>C) Ministero dello Sviluppo Economico</p>
33	<p>In che anno ANSF ha cessato le proprie attività ed ANSFISA è diventata pienamente operativa?</p> <p>A) 2018</p> <p>B) 2019</p> <p><b>C) 2020</b></p>
34	<p>In Italia, l'autorità nazionale preposta alla sicurezza ferroviaria ai sensi del Decreto legislativo 14 maggio 2019 n. 50 è:</p> <p>A) la DIGIFEMA</p> <p><b>B) l'ANSFISA</b></p> <p>C) l'ERA</p>
35	<p>Quale dei seguenti compiti <u>non</u> è annoverato tra quelli spettanti all'autorità nazionale preposta alla sicurezza all'art. 16, comma 2, della direttiva (UE) 2016/798:</p> <p>A) autorizzare la messa in servizio dei sottosistemi controllo-comando e segnalamento a terra, energia e infrastruttura costitutivi del sistema ferroviario dell'Unione;</p> <p>B) garantire la supervisione delle imprese ferroviarie e dei gestori dell'infrastruttura;</p> <p><b>C) avviare indagini su incidenti o inconvenienti di esercizio.</b></p>
36	<p>Quale dei seguenti compiti <u>non</u> è annoverato tra quelli spettanti all'autorità nazionale preposta alla sicurezza all'art. 16, comma 2, della direttiva (UE) 2016/798:</p> <p>A) rilasciare, rinnovare, modificare e revocare i certificati di sicurezza unici;</p>

	<p>B) controllare, promuovere e, se del caso, imporre e aggiornare il quadro normativo in materia di sicurezza, compreso il sistema di norme nazionali;</p> <p>C) istituire un elenco di esperti in materia di tecnica e normativa ferroviaria che, in caso di incidenti, incidenti gravi e inconvenienti, possano essere individuati per svolgere il ruolo di investigatori incaricati.</p>
37	<p>Relativamente ai metodi comuni di sicurezza e agli obiettivi comuni di sicurezza, ai sensi dell'art. 6, comma 2, del D.lgs. n. 50/2019, a quale istituzione europea l'ANSFISA deve notificare le norme nazionali di rispettiva competenza?</p> <p>A) al Parlamento europeo;</p> <p>B) alla Commissione europea;</p> <p>C) al Consiglio europeo.</p>
38	<p>Secondo il d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, gli esperti individuati per svolgere il ruolo di investigatori incaricati <u>non</u> possono essere:</p> <p>A) dipendenti non più in servizio del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;</p> <p>B) provenienti dall'Università o dal Genio ferrovieri;</p> <p>C) dipendenti di gestori dell'infrastruttura o delle imprese ferroviarie.</p>
39	<p>In quali tre macro-settori operativi è articolata ANSFISA?</p> <p>A) Settore ferroviario, settore stradale e autostradale e settore degli impianti fissi;</p> <p>B) Settore marittimo, settore aereo, settore ferroviario;</p> <p>C) Settore dei trasporti urbani, settore della logistica, settore ferroviario.</p>
40	<p>Quale dei seguenti compiti in ambito ferroviario <u>non</u> fa parte delle competenze di ANSFISA secondo l'art. 16 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50?</p> <p>A) rinnovare, modificare e revocare le autorizzazioni di sicurezza rilasciate;</p> <p>B) pubblicare sulla propria pagina del sito web del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti il programma comune di valutazione ed i relativi criteri di revisione e una relazione annuale sul programma;</p>

	<p>C) rilasciare, rinnovare, modificare e revocare le autorizzazioni d'immissione sul mercato del veicolo a norma del decreto legislativo Interoperabilità ferroviaria.</p>
41	<p>Secondo quanto previsto dall'art. 17, comma 2, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, per consentire all'ANSFISA di pianificare le attività di supervisione, le imprese ferroviarie informano quest'ultima di una nuova attività di trasporto ferroviario:</p> <p>A) almeno due mesi prima;</p> <p>B) almeno sei mesi prima;</p> <p>C) almeno un anno prima.</p>
42	<p>La direttiva 2016/798 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 maggio 2016 sulla sicurezza delle ferrovie è stata attuata in Italia con:</p> <p>A) D.lgs. 14 maggio 2019, n. 50;</p> <p>B) D. Lgs 14 maggio 2019, n. 57;</p> <p>C) D.L. 28 settembre 2018, n. 109.</p>
43	<p>La direttiva 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 maggio 2016 relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario dell'Unione Europea è stata attuata in Italia con:</p> <p>A) D.lgs. 14 maggio 2019, n. 50;</p> <p>B) D. Lgs 14 maggio 2019, n. 57;</p> <p>C) D.L. 28 settembre 2018, n. 109.</p>
44	<p>L'istituzione dell'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali (ANSFISA) è avvenuta per mezzo del:</p> <p>A) D.lgs. 14 maggio 2019, n. 50;</p> <p>B) D. Lgs 14 maggio 2019, n. 57;</p> <p>C) D.L. 28 settembre 2018, n. 109.</p>
45	<p>Ai sensi dell'art. 3, I comma, lett. ii), del d.lgs. n. 50/2019, l'ente, pubblico o privato, che ordina la progettazione o la costruzione, il rinnovo o la ristrutturazione di un sottosistema è definito:</p> <p>A) Ente appaltatore;</p> <p>B) Ente costruttore;</p> <p>C) Ente appaltante.</p>

46	<p>Ai sensi dell'art. 3, I comma, lett. d), del d.lgs. n. 50/2019, come è definita la regola tecnica adottata ai sensi della direttiva (UE) 2016/797, avente ad oggetto ciascun sottosistema o parte di un sottosistema, per soddisfare i requisiti essenziali e garantire l'interoperabilità del sistema ferroviario dell'Unione europea?</p> <p><b>A) Specifica tecnica di interoperabilità;</b></p> <p>B) Specifica funzionale di interoperabilità;</p> <p>C) Specifica essenziale di interoperabilità.</p>
47	<p>Ai sensi dell'art. 7, III comma, lett. a), del d.lgs. n. 50/2019, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e l'ANSFISA, nelle materie di competenza, possono stabilire nuove norme nazionali se norme relative ai metodi di sicurezza esistenti non sono contemplate dai metodi comuni di sicurezza?</p> <p>A) No, perché possono stabilire nuove norme nazionali soltanto quando è necessario rivedere una norma già notificata;</p> <p><b>B) Sì, a norma della vigente disciplina;</b></p> <p>C) No, in quanto possono stabilire nuove norme nazionali solo come misura preventiva d'urgenza, in particolare a seguito di un incidente o inconveniente.</p>
48	<p>Secondo l'art. 9, comma 9, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, l'ERA o l'ANSFISA rilasciano il certificato di sicurezza unico, o informano il richiedente della decisione negativa, entro un termine ragionevole e prestabilito e, comunque, non oltre:</p> <p><b>A) quattro mesi dalla presentazione da parte del richiedente di tutte le informazioni obbligatorie e di eventuali informazioni supplementari richieste.</b></p> <p>B) sei mesi dalla presentazione da parte del richiedente di tutte le informazioni obbligatorie e di eventuali informazioni supplementari richieste.</p> <p>C) un anno dalla presentazione da parte del richiedente di tutte le informazioni obbligatorie e di eventuali informazioni supplementari richieste.</p>
49	<p>Secondo l'art. 9, comma 9, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, in caso di decisione negativa da parte di ERA o ANSFISA, il richiedente di un certificato di sicurezza unico può presentare una domanda di riesame:</p> <p><b>A) entro un mese dal ricevimento della decisione;</b></p> <p>B) entro quattro mesi dal ricevimento della decisione;</p> <p>C) entro due mesi dal ricevimento della decisione.</p>

50	<p>Secondo l'art. 11 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, per poter gestire e far funzionare un'infrastruttura ferroviaria, ogni gestore dell'infrastruttura deve ottenere dall'ANSFISA:</p> <p>A) un certificato di sicurezza unico;</p> <p><b>B) un'autorizzazione di sicurezza;</b></p> <p>C) un sistema di gestione della sicurezza.</p>
51	<p>In relazione a quanto previsto dall'art. 11 del d. lgs 14 maggio 2019, n. 50, indica quale tra le seguenti affermazioni è falsa:</p> <p>A) L'autorizzazione di sicurezza attesta l'accettazione del sistema di gestione della sicurezza del gestore dell'infrastruttura.</p> <p>B) L'autorizzazione di sicurezza contiene le procedure e le disposizioni per soddisfare i requisiti necessari per la progettazione, la manutenzione e il funzionamento, in condizioni di sicurezza, dell'infrastruttura ferroviaria, compresi la manutenzione e il funzionamento del sistema di controllo del traffico e di segnalamento.</p> <p><b>C) L'autorizzazione di sicurezza non può contenere limitazioni ovvero prescrizioni per parti limitate dell'infrastruttura.</b></p>
52	<p>Ai sensi dell'art 11, comma 3, del d. lgs 14 maggio 2019, n. 50, l'autorizzazione di sicurezza ha una validità di:</p> <p><b>A) cinque anni;</b></p> <p>B) dieci anni;</p> <p>C) un anno.</p>
53	<p>Indica quale tra le seguenti affermazioni è falsa. Secondo l'art 11, comma d, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, l'ANSFISA:</p> <p>A) può prescrivere la revisione dell'autorizzazione di sicurezza in seguito a modifiche sostanziali del quadro normativo in materia di sicurezza;</p> <p>B) può revocare l'autorizzazione di sicurezza se ritiene che il titolare non soddisfi più le pertinenti condizioni;</p> <p><b>C) notifica all'ERA entro un anno il rilascio, il rinnovo, la modifica o la revoca delle autorizzazioni di sicurezza.</b></p>
54	<p>Ai sensi dell'art. 11, VI comma, del d.lgs. n. 50/2019, entro quale termine l'ANSFISA notifica all'Agenzia dell'Unione europea per le ferrovie il rilascio, il rinnovo, la modifica o la revoca delle autorizzazioni di sicurezza?</p> <p>A) Senza indugio e in ogni caso entro sette giorni;</p>



	<p>B) Senza indugio e in ogni caso entro due settimane;</p> <p>C) Senza indugio e in ogni caso entro un mese.</p>
55	<p>Con riferimento a quanto previsto dall'art. 12 del d.lgs. n. 50/2019, indica tra le seguenti affermazioni quella errata.</p> <p>A) L'ANSFISA provvede affinché le imprese ferroviarie e i gestori dell'infrastruttura nonché il loro personale addetto a compiti di sicurezza essenziali beneficino di un accesso equo e non discriminatorio alle strutture di formazione;</p> <p>B) All'atto dell'assunzione di personale addetto a compiti di sicurezza essenziali, le imprese ferroviarie non possono tener conto della formazione, delle qualifiche e dell'esperienza acquisite dagli stessi in precedenza presso altre imprese ferroviarie, ma devono provvedere loro stessi a una nuova formazione;</p> <p>C) L'ANSFISA provvede al riconoscimento delle strutture di formazione e vigila sulla loro attività.</p>
56	<p>Ai sensi dell'art. 12, I comma, del d.lgs. n. 50/2019, quale organo provvede affinché le imprese ferroviarie e i gestori dell'infrastruttura nonché il loro personale addetto a compiti di sicurezza essenziali beneficino di un accesso equo e non discriminatorio alle strutture di formazione, se tale formazione è necessaria per l'esercizio dei servizi sul sistema ferroviario?</p> <p>A) L'ANSFISA;</p> <p>B) L'ERA;</p> <p>C) Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.</p>
57	<p>Secondo l'art. 13, comma 1, d.lgs. 14 maggio 2019, n.50, a ciascun veicolo, prima dell'utilizzo sulla rete è assegnato:</p> <p>A) un soggetto responsabile della manutenzione;</p> <p>B) un soggetto responsabile della sua operatività;</p> <p>C) un soggetto responsabile della prevenzione degli inconvenienti.</p>
58	<p>Quale dei seguenti compiti <u>non</u> è tra quelli spettanti il soggetto responsabile della manutenzione annoverati all'art. 13, comma 2, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50:</p> <p>A) assicurare che i veicoli siano mantenuti in conformità al dossier di manutenzione di ciascun veicolo e ai requisiti in vigore, incluse le norme in materia di manutenzione e le disposizioni delle STI pertinenti;</p>

	<p>B) mettere in atto i necessari metodi di valutazione del rischio definiti nei pertinenti CSM, ove appropriato cooperando con altri soggetti;</p> <p>C) provvedere alla formazione del personale addetto a compiti di manutenzione.</p>
59	<p>Secondo l'art. 13, comma 3, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, il sistema di manutenzione è composto dalle seguenti funzioni:</p> <p>A) gestione, sviluppo della manutenzione, gestione della manutenzione della flotta, esecuzione della manutenzione;</p> <p>B) gestione del rischio, sviluppo della manutenzione, riparazione, reporting;</p> <p>C) monitoraggio, gestione della documentazione, esecuzione della manutenzione, analisi, reporting.</p>
60	<p>Secondo l'art. 13, comma 3, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, la funzione di gestione del sistema di manutenzione fa riferimento a:</p> <p>A) supervisionare e coordinare le funzioni di manutenzione e assicurare lo stato di sicurezza del veicolo nel sistema ferroviario;</p> <p>B) gestire la documentazione relativa alla manutenzione, inclusa la gestione della configurazione, sulla base dei dati di progetto e di esercizio, così come delle prestazioni e dell'esperienza maturata;</p> <p>C) gestire la rimozione dall'esercizio del veicolo che è sottoposto a manutenzione e il suo ritorno in esercizio dopo la manutenzione.</p>
61	<p>Secondo l'art. 13, comma 3, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, la funzione di sviluppo della manutenzione del sistema di manutenzione fa riferimento a:</p> <p>A) supervisionare e coordinare le funzioni di manutenzione e assicurare lo stato di sicurezza del veicolo nel sistema ferroviario;</p> <p>B) gestire la documentazione relativa alla manutenzione, inclusa la gestione della configurazione, sulla base dei dati di progetto e di esercizio, così come delle prestazioni e dell'esperienza maturata;</p> <p>C) eseguire la necessaria manutenzione tecnica di un veicolo o di parti di esso, inclusa la documentazione relativa alla re-immissione in servizio.</p>
62	<p>Secondo l'art. 13, comma 3, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, la funzione di gestione della manutenzione della flotta del sistema di manutenzione fa riferimento a:</p> <p>A) gestire la rimozione dall'esercizio del veicolo che è sottoposto a manutenzione e il suo ritorno in esercizio dopo la manutenzione.</p>

	<p>B) gestire la documentazione relativa alla manutenzione, inclusa la gestione della configurazione, sulla base dei dati di progetto e di esercizio, così come delle prestazioni e dell'esperienza maturata;</p> <p>C) eseguire la necessaria manutenzione tecnica di un veicolo o di parti di esso, inclusa la documentazione relativa alla re-immissione in servizio.</p>
63	<p>Secondo l'art. 13, comma 3, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, la funzione di esecuzione della manutenzione del sistema di manutenzione fa riferimento a:</p> <p>A) supervisionare e coordinare le funzioni di manutenzione e assicurare lo stato di sicurezza del veicolo nel sistema ferroviario;</p> <p>B) gestire la documentazione relativa alla manutenzione, inclusa la gestione della configurazione, sulla base dei dati di progetto e di esercizio, così come delle prestazioni e dell'esperienza maturata;</p> <p>C) eseguire la necessaria manutenzione tecnica di un veicolo o di parti di esso, inclusa la documentazione relativa alla re-immissione in servizio.</p>
64	<p>Secondo l'art. 17, comma 1, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, quale dei seguenti compiti non rientra nell'attività di supervisione dell'ANSFISA:</p> <p>A) la verifica dell'applicazione da parte delle imprese ferroviarie e dei gestori dell'infrastruttura del sistema di gestione della sicurezza;</p> <p>B) la verifica delle attività operative, dei servizi di manutenzione, della fornitura dei materiali;</p> <p>C) il monitoraggio del rispetto delle norme relative all'orario di lavoro, ai tempi di guida e di riposo dei macchinisti.</p>
65	<p>Secondo l'art. 17, comma 6, del d. lgs 14 maggio 2019, n. 50, se, durante le attività di supervisione, l'ANSFISA individua un rischio grave per la sicurezza:</p> <p>A) può, in qualsiasi momento, limitare o sospendere immediatamente le operazioni dell'impresa ferroviaria;</p> <p>B) può disporre misure di sicurezza temporanee, qualora quest'ultima abbia rilasciato all'impresa ferroviaria il certificato di sicurezza;</p> <p>C) può disporre misure di sicurezza temporanee, ma solo a seguito di una procedura di consultazione con l'ERA, qualora quest'ultima abbia rilasciato all'impresa ferroviaria il certificato di sicurezza.</p>
66	<p>Secondo l'art. 17, comma 6, del d. lgs 14 maggio 2019, n. 50, se, durante le attività di supervisione, l'ANSFISA individua un rischio</p>

	<p>grave per la sicurezza può disporre misure di sicurezza temporanee e chiedere all'ERA di limitare o revocare il certificato di sicurezza unico:</p> <p>A) se la durata delle misure di sicurezza temporanee è superiore a tre mesi;</p> <p>B) se la durata delle misure di sicurezza temporanee è superiore a sei mesi;</p> <p>C) se la durata delle misure di sicurezza temporanee è inferiore a quattro mesi.</p>
67	<p>Secondo l'art. 18, comma 2, del d. lgs 14 maggio 2019, n. 50, l'ANSFISA:</p> <p>A) risponde entro trenta giorni a tutte le richieste dei soggetti del sistema ferroviario, comunica le proprie richieste senza indugio ai medesimi soggetti e adotta tutte le proprie decisioni nei quattro mesi successivi alla trasmissione da parte del richiedente di tutte le informazioni pertinenti.</p> <p>B) risponde entro due mesi a tutte le richieste dei soggetti del sistema ferroviario, comunica le proprie richieste senza indugio ai medesimi soggetti e adotta tutte le proprie decisioni nei sei mesi successivi alla trasmissione da parte del richiedente di tutte le informazioni pertinenti.</p> <p>C) risponde entro quattro mesi a tutte le richieste dei soggetti del sistema ferroviario, comunica le proprie richieste entro trenta giorni ai medesimi soggetti e adotta tutte le proprie decisioni nei quattro mesi successivi alla trasmissione da parte del richiedente di tutte le informazioni pertinenti.</p>
68	<p>Secondo l'art. 18, comma 3, del d. lgs 14 maggio 2019, n. 50, quali soggetti possono essere consultati dall'ANSFISA per acquisire il parere delle parti interessate e prendere le proprie decisioni:</p> <p>A) i gestori dell'infrastruttura, le imprese ferroviarie, i fabbricanti, i fornitori di servizi di manutenzione, gli utenti e i rappresentanti del personale;</p> <p>B) l'ERA, i gestori dell'infrastruttura, le imprese ferroviarie, i fabbricanti, i fornitori di servizi di manutenzione e i rappresentanti del personale;</p> <p>C) i gestori dell'infrastruttura, le imprese ferroviarie, i fornitori di servizi di manutenzione e i rappresentanti del personale.</p>
69	<p>Secondo quanto previsto dall'art. 19 del d. lgs 14 maggio 2019, n. 50, l'ANSFISA:</p> <p>A) pubblica annualmente una relazione sulle attività svolte nell'anno precedente sulle reti interconnesse del sistema ferroviario italiano e</p>

	<p>la trasmette, entro il 30 settembre, al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e all'ERA.</p> <p>B) pubblica ogni due anni una relazione sulle attività svolte nel biennio precedente sulle reti interconnesse del sistema ferroviario italiano e la trasmette, entro il 31 dicembre, al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.</p> <p>A) pubblica annualmente una relazione sulle attività svolte nell'anno precedente sulle reti isolate dal punto di vista funzionale e la trasmette, entro il 31 dicembre, al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e all'ERA.</p>
70	<p>Secondo l'art. 19, comma 2, del d. lgs 14 maggio 2019, n. 50, la relazione annuale redatta da ANSFISA rende conto:</p> <p>A) dei risultati e dell'esperienza acquisita in relazione alla supervisione dell'attività dei gestori dell'infrastruttura e delle imprese ferroviarie, compresi il numero e l'esito delle ispezioni e degli audit;</p> <p>B) dei risultati dei piani di sicurezza delle imprese ferroviarie;</p> <p>C) delle osservazioni in merito alle carenze e al malfunzionamento delle operazioni ferroviarie e della gestione dell'infrastruttura.</p>
71	<p>Secondo l'art. 19, comma 4, del d. lgs 14 maggio 2019, n. 50, la relazione annuale sull'attività svolta dall'ANSFISA:</p> <p>A) è trasmessa entro il 30 novembre di ogni anno dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti al Presidente del Consiglio dei ministri e al Parlamento.</p> <p>B) è trasmessa entro il 30 settembre di ogni anno da ANSFISA al Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e contestualmente al Parlamento.</p> <p>C) è trasmessa entro il 31 dicembre di ogni anno da ANSFISA al Presidente del Consiglio dei ministri e al Parlamento.</p>
72	<p>Secondo l'art. 20 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, l'Organismo Investigativo Nazionale è costituito da:</p> <p>A) ANSFISA</p> <p>B) DIGIFEMA</p> <p>C) ERA</p>
73	<p>L'acronimo DIGIFEMA sta per:</p> <p>A) Direzione Generale per le Investigazioni Ferroviarie e Marittime;</p> <p>B) Dipartimento Generale per le Indagini Ferroviarie, Marittime e Autostradali;</p>

	C) Divisione Investigativa Generale per le Infrastrutture Ferroviarie e Marittime.
74	<p>Secondo l'art. 20, comma 1, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, la DIGIFEMA è:</p> <p>A) alle dirette dipendenze del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, non rientrando tra gli uffici di diretta collaborazione;</p> <p>B) indipendente dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, godendo di piena autonomia;</p> <p>C) alle dirette dipendenze dell'ANSFISA, rientrando tra gli uffici di diretta collaborazione.</p>
75	<p>Secondo l'art. 20, comma 2, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, l'Organismo Investigativo si articola:</p> <p>A) in un numero massimo di tre uffici di livello dirigenziale non generale;</p> <p>B) in un numero massimo di cinque uffici di livello generale non dirigenziale;</p> <p>C) in un numero massimo di due uffici di livello dirigenziale non generale.</p>
76	<p>Secondo l'art. 20, comma 3, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, l'ANSFISA, i gestori dell'infrastruttura e le imprese ferroviarie:</p> <p>A) hanno l'obbligo di segnalare immediatamente all'Organismo Investigativo tutti gli incidenti e inconvenienti che si verificano nel sistema ferroviario;</p> <p>B) hanno l'obbligo di segnalare entro 24 ore all'Organismo Investigativo tutti gli incidenti e inconvenienti che si verificano nel sistema ferroviario;</p> <p>C) hanno l'obbligo di segnalare entro due mesi all'Organismo Investigativo tutti gli incidenti e inconvenienti che si verificano nel sistema ferroviario.</p>
77	<p>Secondo l'art. 20, comma 3, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, l'ANSFISA, i gestori dell'infrastruttura e le imprese ferroviarie danno seguito alla segnalazione di incidente o inconveniente:</p> <p>A) con un sommario rapporto descrittivo nelle ventiquattro ore successive;</p> <p>B) con un sommario rapporto descrittivo entro una settimana dalla segnalazione;</p>

	<p>C) con un rapporto descrittivo completo entro due mesi dalla segnalazione.</p>
78	<p>Secondo l'art. 20, comma 3, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, ricevuta una segnalazione di incidente o inconveniente, l'Organismo Investigativo:</p> <p>A) valuta se avviare l'indagine entro due mesi dal ricevimento della segnalazione;</p> <p>B) avvia l'indagine entro una settimana dalla segnalazione;</p> <p>C) avvia senza indugio l'indagine, nominando gli investigatori preposti contestualmente al ricevimento della segnalazione.</p>
79	<p>Secondo l'art. 20, comma 5, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, l'Organismo Investigativo:</p> <p>A) può effettuare investigazioni sugli incidenti occorsi sulle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario e adibite unicamente a servizi passeggeri locali, urbani o suburbani;</p> <p>B) non si occupa di effettuare investigazioni sugli incidenti che si verificano sui sistemi di trasporto ad impianti fissi;</p> <p>C) non effettua investigazioni su reti isolate e adibite unicamente a servizi passeggeri locali, urbani o suburbani, ma indaga su eventi sui sistemi di trasporto ad impianti fissi.</p>
80	<p>Indica la risposta errata. Secondo l'art. 20, comma 6, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, per consulenze o ispezioni tecniche, analisi o valutazioni, l'Organismo Investigativo:</p> <p>A) può avvalersi anche dei corpi tecnici dello Stato e di altre organizzazioni specializzate;</p> <p>B) può richiedere l'assistenza dell'ERA e degli organismi investigativi degli altri Stati membri;</p> <p>C) può rivolgersi a un elenco di esperti dell'ANSFISA in materia di sicurezza.</p>
81	<p>Secondo quanto previsto dall'art. 20, comma 7, del d.lgs. 14 maggio 2019, n.50, l'incarico di investigatore è:</p> <p>A) compatibile col regime di tempo pieno eventualmente svolto dagli esperti nella loro attività principale;</p> <p>B) incompatibile con lo svolgimento di qualsiasi altra attività professionale con regime di tempo pieno;</p> <p>C) compatibile con attività professionale presso i gestori dell'infrastruttura o le imprese ferroviarie.</p>

82	<p>Quale dei seguenti elementi è tenuto in conto dall'Organismo Investigativo per decidere se indagare in merito a un incidente o inconveniente, secondo l'art. 21, comma 2, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50?</p> <p>A) gravità dell'incidente o inconveniente;</p> <p>B) il numero di passeggeri presenti al momento dell'incidente o inconveniente;</p> <p>C) la durata dell'interruzione del servizio ferroviario causata dall'incidente.</p>
83	<p>Quale dei seguenti elementi <u>non</u> è tra quelli annoverati dall'art. 21, comma 2, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, di cui l'Organismo Investigativo tiene conto per decidere se indagare in merito a un incidente o inconveniente?</p> <p>A) riconducibilità ad una serie di altri incidenti o inconvenienti pertinenti al sistema nel suo complesso;</p> <p>B) impatto dell'evento sulla sicurezza ferroviaria;</p> <p>C) il costo stimato dei danni causati dall'incidente o inconveniente.</p>
84	<p>Con riferimento all'art. 21 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, quale delle seguenti affermazioni è falsa.</p> <p>A) L'indagine avviata dalla DIGIFEMA non è sostitutiva di quelle che potrebbero essere svolte in merito dall'Autorità giudiziaria;</p> <p>B) L'indagine avviata dalla DIGIFEMA mira a stabilire colpe e responsabilità;</p> <p>C) L'indagine avviata dalla DIGIFEMA può riguardare guasti tecnici ai sottosistemi di natura strutturale o ai componenti di interoperabilità del sistema ferroviario italiano.</p>
85	<p>Secondo l'art. 22 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, ai fini dell'indagine, gli investigatori:</p> <p>A) possono accedere a tutta la documentazione pertinente, ai locali, agli impianti e alle attrezzature dei gestori dell'infrastruttura e delle imprese ferroviarie;</p> <p>B) possono accedere su autorizzazione del giudice, solo dopo che tutte le inchieste penali siano concluse.</p> <p>C) possono accedere solo ai veicoli coinvolti nell'incidente, ma non ai locali o alla documentazione delle imprese ferroviarie.</p>
86	<p>A norma dell'art. 22, II comma, del d.lgs. n. 50/2019, nei casi in cui, a seguito di un incidente, l'Autorità giudiziaria avvii un procedimento, gli</p>



	<p>investigatori incaricati possono accedere tempestivamente alle informazioni e alle prove pertinenti per l'indagine:</p> <p>A) dopo il nulla osta dell'Autorità giudiziaria procedente, ricevuto entro 30 giorni dalla richiesta;</p> <p>B) previa richiesta dell'Autorità giudiziaria procedente;</p> <p><b>C) previa espressa autorizzazione dell'Autorità giudiziaria procedente.</b></p>
87	<p>Con riferimento all'art. 22, II comma, del d.lgs. n. 50/2019, indica quale delle seguenti affermazioni è falsa. Nei casi in cui, a seguito di un incidente, l'Autorità giudiziaria avvii un procedimento, gli investigatori incaricati autorizzati:</p> <p>A) possono accedere immediatamente al luogo dell'incidente o dell'inconveniente nonché al materiale rotabile coinvolto, alla relativa infrastruttura e agli impianti di segnalamento e di controllo del traffico;</p> <p>B) possono acquisire senza limitazioni, e utilizzare, il contenuto dei registratori di bordo e delle apparecchiature di registrazione dei messaggi verbali e la registrazione dei dati di funzionamento del sistema di segnalamento e controllo del traffico;</p> <p><b>C) non possono accedere ai risultati dell'esame dei corpi delle vittime.</b></p>
88	<p>Ai sensi dell'art. 22, II comma, lett. c), del d.lgs. n. 50/2019, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente, è consentito agli investigatori autorizzati di sentire il personale ferroviario coinvolto nell'incidente o inconveniente e altri testimoni?</p> <p><b>A) Sì, garantendo la riservatezza dell'identità;</b></p> <p>B) No, possono soltanto accedere ai risultati dell'esame del personale viaggiante e di ogni altro componente del personale ferroviario coinvolto nell'incidente o inconveniente;</p> <p>C) No, possono soltanto accedere a qualsiasi informazione o registrazione pertinente in possesso del gestore dell'infrastruttura, delle imprese ferroviarie e dei soggetti responsabili della manutenzione interessati, nonché dell'ANSFISA.</p>
89	<p>Con riferimento a quanto previsto dall'art. 23 del d. lgs n. 50/2019, indica quale delle seguenti affermazioni è falsa:</p> <p><b>A) I soggetti coinvolti in un incidente non possono presentare per iscritto osservazioni e pareri sull'indagine svolta dagli esperti incaricati dalla DIGIFEMA.</b></p> <p>B) La DIGIFEMA tiene informati le vittime e i loro parenti dell'indagine, dei relativi progressi e dei progetti di relazione.</p>

	<p>C) La DIGIFEMA conduce l'indagine nella massima trasparenza possibile, consentendo a tutte le parti coinvolte di esprimersi e di avere accesso ai risultati.</p>
90	<p>Secondo l'art. 24, comma 2, del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, la relazione finale riguardante l'indagine su un incidente o inconveniente:</p> <p>A) è pubblicata dall'Organismo investigativo, almeno sul proprio sito istituzionale, nel più breve tempo possibile e comunque entro dodici mesi dalla data dell'evento;</p> <p>B) è pubblicata dall'Organismo investigativo sulla relativa pagina del sito web del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti entro sei mesi dalla data dell'evento;</p> <p>C) è trasmessa al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti entro dodici mesi dalla data dell'evento, a seguito di una dichiarazione intermedia, pubblicata sul proprio sito istituzionale a sei mesi dalla data dell'evento.</p>
91	<p>Indica quale delle seguenti affermazioni è falsa. Secondo l'art. 24 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, la relazione finale riguardante l'indagine su un incidente o inconveniente:</p> <p>A) contiene eventuali raccomandazioni in materia di sicurezza;</p> <p>B) è preceduta da una dichiarazione intermedia, qualora non possa essere conclusa entro dodici mesi;</p> <p>C) indica le responsabilità dei soggetti coinvolti nel verificarsi dell'evento.</p>
92	<p>Ai sensi dell'art. 24, II comma, del d.lgs. n. 50/2019, se la relazione finale d'indagine non può essere conclusa nel termine prescritto, l'Organismo investigativo nazionale pubblica una dichiarazione intermedia, specificando i progressi dell'indagine e le eventuali questioni di sicurezza emerse, con cadenza:</p> <p>A) semestrale rispetto alla data dell'incidente;</p> <p>B) almeno annuale rispetto alla data dell'incidente;</p> <p>C) trimestrale rispetto alla data dell'incidente.</p>
93	<p>Con riferimento a quanto previsto dall'art. 24, comma 3, del d. lgs n. 50/2019, indica quale delle seguenti affermazioni è vera.</p> <p>A) Entro il 30 settembre di ogni anno l'Organismo investigativo pubblica una relazione annuale che riferisce sulle indagini svolte nel corso dell'anno precedente, sulle raccomandazioni formulate in materia di sicurezza e sulle relative azioni intraprese.</p> <p>B) Entro il 31 dicembre di ogni anno l'Organismo investigativo pubblica una relazione annuale che riferisce sulle indagini svolte nel</p>

	<p>corso dell'anno precedente, sulle raccomandazioni formulate in materia di sicurezza e sulle relative azioni intraprese.</p> <p>C) Entro il 30 novembre di ogni anno l'Organismo investigativo trasmette ad ANSFISA una relazione annuale che riferisce sulle indagini svolte nel corso dell'anno precedente, al fine di collaborare al miglioramento della sicurezza ferroviaria.</p>
94	<p>Con riferimento all'art. 25 del d. lgs n. 50/2019, indica quale delle seguenti affermazioni è vera.</p> <p>A) La DIGIFEMA ha l'obbligo di informare l'ERA entro sette giorni dall'apertura di un'indagine;</p> <p>B) La DIGIFEMA non ha alcun obbligo di informazione nei riguardi di ERA, sebbene sia buona prassi di trasmettere all'ERA una copia della relazione finale a seguito dell'indagine;</p> <p>C) La DIGIFEMA trasmette all'ERA esclusivamente la relazione annuale riguardante le indagini svolte nel corso dell'anno precedente.</p>
95	<p>Secondo quanto previsto dall'art. 25 del d. lgs n. 50/2019, avviata un'indagine, la DIGIFEMA informa l'ERA circa:</p> <p>A) la data, l'ora e il luogo dell'evento, la tipologia di evento e le sue conseguenze in termini di decessi, lesioni e danni materiali.</p> <p>B) esclusivamente la data, l'ora e il luogo dell'evento</p> <p>C) la data, l'ora e il luogo dell'evento, nonché i nominativi delle imprese ferroviarie coinvolte, il veicolo coinvolto e le potenziali cause dell'evento.</p>
96	<p>Con riferimento a quanto previsto dall'art. 26 del d. lgs n. 50/2019, indica quale delle seguenti affermazioni è vera.</p> <p>A) Le raccomandazioni in materia di sicurezza formulate dall'Organismo investigativo costituiscono una presunzione di colpa o responsabilità per un incidente o inconveniente, nell'ambito dei procedimenti dell'Autorità giudiziaria.</p> <p>B) Le raccomandazioni sono indirizzate all'ANSFISA e, se il loro carattere lo richiede, all'ERA, ad altri soggetti interessati o autorità dello Stato o di altri Stati membri.</p> <p>C) I soggetti interessati possono non adottare le raccomandazioni in materia di sicurezza formulate dall'Organismo investigativo qualora abbiano parere positivo da parte dell'ANSFISA sul loro sistema di gestione.</p>

97	<p>Ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. n. 50/2019, i soggetti destinatari delle raccomandazioni in materia di sicurezza formulate dall'Organismo investigativo a seguito di un'indagine comunicano le misure correttive adottate o da adottare a seguito di una data raccomandazione:</p> <p>A) entro dodici mesi dalla ricezione delle raccomandazioni;</p> <p>B) entro quindici giorni dalla ricezione delle raccomandazioni;</p> <p>C) entro sei mesi dalla ricezione delle raccomandazioni, trasmettendo dopo ulteriori sei mesi una relazione di aggiornamento.</p>
98	<p>Ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. n. 50/2019, i soggetti destinatari delle raccomandazioni in materia di sicurezza formulate dall'Organismo investigativo a seguito di un'indagine comunicano lo stato di aggiornamento delle misure correttive da adottare:</p> <p>A) ogni dodici mesi, fino all'implementazione completa di dette misure correttive;</p> <p>B) ogni sei mesi, fino all'implementazione completa di dette misure correttive;</p> <p>C) ogni tre mesi, fino all'implementazione completa di dette misure correttive.</p>
99	<p>In quale decreto la DIGIFEMA è indicata quale organismo operante nell'ambito del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti?</p> <p>A) DPCM 23 dicembre 2020, n. 190 (art. 15);</p> <p>B) D.M. 4 agosto 2014, n. 346 (art. 4);</p> <p>C) Decreto ANSF n. 4/2012.</p>
100	<p>Secondo l'art. 4 del D.M. 4 agosto 2014, n. 346, la DIGIFEMA è articolata in tre divisioni. Quali?</p> <p>A) Divisione 1 – Rapporti internazionali e istituzionali, Divisione 2 – Investigazioni ferroviarie, Divisione 3 – Investigazioni marittime;</p> <p>B) Divisione 1 – Rapporti istituzionali, Divisione 2 – Investigazioni, Divisione 3 – Relazioni e raccomandazioni;</p> <p>C) Divisione 1 – Investigazioni stradali e autostradali, Divisione 2 – Investigazioni ferroviarie, Divisione 3 – Investigazioni marittime.</p>
101	<p>Secondo l'art. 4 del D.M. 4 agosto 2014, n. 346, quali di questi compiti spetta alla Divisione 1 della DIGIFEMA?</p> <p>A) Rapporti con l'Agenzia ferroviaria Europea (ERA);</p> <p>B) Coordinamento delle indagini;</p> <p>C) Rapporti con i gestori delle reti e con le imprese ferroviarie.</p>

102	<p>Secondo l'art. 4 del D.M. 4 agosto 2014, n. 346, quali di questi compiti spetta alla Divisione 1 della DIGIFEMA?</p> <p>A) Relazione annuale sull'attività della Direzione nel settore ferroviario;</p> <p>B) Rapporti, nelle specifiche occorrenze, con gli esperti nominati dall'Autorità Giudiziaria;</p> <p>C) Relazione annuale sull'attività della Direzione nel settore marittimo.</p>
103	<p>Secondo l'art. 4 del D.M. 4 agosto 2014, n. 346, quali di questi compiti spetta alla Divisione 2 della DIGIFEMA?</p> <p>A) Istituzione di commissioni di indagini per incidenti ferroviari;</p> <p>B) Elaborazione, gestione ed aggiornamento banca dati incidentalità ferroviaria;</p> <p>C) Rapporti con ANSFISA.</p>
104	<p>Secondo l'art. 4 del D.M. 4 agosto 2014, n. 346, quali di questi compiti <u>non</u> spetta alla Divisione 2 della DIGIFEMA?</p> <p>A) Istituzione, gestione ed aggiornamento dell'Elenco degli Esperti per lo svolgimento del ruolo di Investigatori Incaricati;</p> <p>B) Elaborazione delle raccomandazioni di sicurezza;</p> <p>C) Rapporti con organizzazioni internazionali operanti nel settore ferroviario.</p>
105	<p>Cosa disciplina l'art. 4 del D.M. 4 agosto 2014, n.346?</p> <p>A) L'organizzazione in divisioni della DIGIFEMA;</p> <p>B) Il procedimento dell'indagine da parte degli investigatori incaricati;</p> <p>C) I compiti dell'ANSFISA.</p>
106	<p>L'art. 15 ter, comma 4, della legge n. 172/2017:</p> <p>A) estende le competenze della DIGIFEMA alle investigazioni sugli incidenti sulle reti funzionalmente isolate, nelle vie d'acqua interne nazionali, su tutti i sistemi di trasporto ad impianti fissi;</p> <p>B) istituisce la DIGIFEMA;</p> <p>C) disciplina l'organizzazione in divisioni della DIGIFEMA.</p>
107	<p>Ai sensi dell'art. 27 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, la segnalazione volontaria consiste:</p> <p>A) in una comunicazione fatta direttamente all'Organismo investigativo dei «quasi incidenti» e di altre informazioni in materia</p>

	<p>di sicurezza che possano rappresentare una situazione di rischio o danno potenziale;</p> <p>B) in una comunicazione fatta all'ANSFISA dall'impresa ferroviaria coinvolta in un incidente o inconveniente immediatamente dopo il verificarsi dello stesso;</p> <p>C) in una comunicazione fatta all'Organismo investigativo consistente nell'assunzione di responsabilità nel verificarsi di un incidente o inconveniente.</p>
108	<p>Indica quale delle seguenti affermazioni è falsa. Ai sensi dell'art. 27 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, il sistema informatico per la segnalazione volontaria:</p> <p>A) è finalizzato a promuovere una cultura della fiducia e dell'apprendimento reciproci in cui il personale delle imprese ferroviarie e dei gestori dell'infrastruttura siano incoraggiati a contribuire allo sviluppo e al miglioramento della sicurezza;</p> <p>B) include e rende pubbliche le informazioni circa la data, l'ora, il luogo, il tipo di evento e la fonte della segnalazione;</p> <p>C) raccoglie informazioni che verranno fornite in forma aggregata alle Autorità ed Amministrazioni dello Stato che ne facciano richiesta, nel rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali.</p>
109	<p>Ai sensi dell'art. 27, III comma, del d.lgs. n. 50/2019, quale organo disciplina le modalità di comunicazione delle segnalazioni volontarie, le procedure messe in atto per la protezione dei dati personali e per assicurare la tutela della fonte di informazione, le procedure per il trattamento e l'analisi delle segnalazioni volontarie e le modalità di inserimento nella banca dati?</p> <p>A) Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti;</p> <p>B) L'ANSFISA;</p> <p>C) L'Organismo investigativo nazionale.</p>
110	<p>Ai sensi dell'art. 28 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, ogni soggetto che opera su reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario deve ottenere:</p> <p>A) un certificato di sicurezza unico;</p> <p>B) un certificato di idoneità all'esercizio;</p> <p>C) un'autorizzazione di sicurezza.</p>
111	<p>Indica quale delle seguenti affermazioni è falsa. Secondo l'art. 2, comma 4, del d. lgs. 14 maggio 2019, n. 50, le reti ferroviarie isolate dal punto di vista funzionale dal resto del sistema ferroviario sono:</p>

	<p>A) quelle concesse dallo Stato;</p> <p>B) quelle per le quali sono attribuite alle regioni le funzioni e i compiti di programmazione e di amministrazione ai sensi del decreto legislativo 19 novembre 1997, n. 422, adibite a servizi ferroviari locali ordinariamente espletati con distanziamento regolato da segnali;</p> <p>C) quelle che non figurano tra le reti ferroviarie individuate con il Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti prot. 347 del 02/08/2019, e aggiornate con Decreto dirigenziale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 1 del 17/01/2024.</p>
112	<p>Secondo quanto previsto dall'art. 28 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, chi rilascia il certificato di idoneità all'esercizio ai soggetti che operano su reti funzionalmente isolate?</p> <p>A) ANSFISA;</p> <p>B) DIGIFEMA;</p> <p>C) ERA.</p>
113	<p>Indica quale delle seguenti affermazioni è falsa. Ai sensi dell'art. 28 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, il certificato di idoneità all'esercizio:</p> <p>A) prova che il soggetto richiedente ha posto in essere un proprio sistema di gestione della sicurezza;</p> <p>B) prova che il soggetto richiedente è in grado di gestire e far funzionare l'infrastruttura ferroviaria in modo sicuro, tenendo conto delle caratteristiche delle tratte ferroviarie, dei rotabili e del servizio di trasporto.</p> <p>C) prova che il soggetto richiedente è in grado di operare in modo sicuro nell'area di esercizio prevista, pur non avendo ancora sviluppato un proprio sistema di gestione della sicurezza.</p>
114	<p>Ai sensi dell'art. 28 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, la richiesta di certificato di idoneità e la relativa documentazione allegata:</p> <p>A) sono redatte in lingua italiana;</p> <p>B) sono redatte in lingua inglese, per consentire all'ANSFISA una facile trasmissione delle informazioni all'ERA;</p> <p>C) possono essere redatte in lingua italiana o in una qualsiasi lingua di uno stato membro dell'Unione.</p>
115	<p>Ai sensi dell'art. 30 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, alle imprese ferroviarie e ai gestori dell'infrastruttura che violano le direttive e le raccomandazioni di sicurezza adottate dall'ANSFISA in materia di gestione della circolazione ferroviaria, di funzionamento e manutenzione degli elementi del sistema ferroviario, di requisiti e</p>

	<p>qualificazione del personale impiegato in attività inerenti alla sicurezza della circolazione ferroviaria, di certificati e autorizzazioni di sicurezza si applica:</p> <p>A) una sanzione amministrativa pecuniaria da euro 10.000 a euro 100.000;</p> <p>B) una sanzione amministrativa pecuniaria da euro 20.000 a euro 200.000;</p> <p>C) una sanzione amministrativa pecuniaria da euro 5.000 a euro 50.000.</p>
116	<p>Ai sensi dell'art. 30 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, le inosservanze delle imprese ferroviarie e dei gestori dell'infrastruttura delle disposizioni adottate dall'ANSFISA in materia di adeguamento dei sistemi di sicurezza ferroviaria sono punite con:</p> <p>A) una sanzione amministrativa pecuniaria da euro 10.000 a euro 100.000;</p> <p>B) una sanzione amministrativa pecuniaria da euro 20.000 a euro 200.000;</p> <p>C) una sanzione amministrativa pecuniaria da euro 5.000 a euro 50.000.</p>
117	<p>Ai sensi dell'art. 30 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, ai gestori dell'infrastruttura e alle imprese ferroviarie che violano gli obblighi di fornire all'ANSFISA la necessaria assistenza tecnica, le informazioni o la documentazione richieste si applica:</p> <p>A) una sanzione amministrativa pecuniaria da euro 10.000 a euro 100.000;</p> <p>B) una sanzione amministrativa pecuniaria da euro 20.000 a euro 200.000;</p> <p>C) una sanzione amministrativa pecuniaria da euro 5.000 a euro 50.000.</p>
118	<p>Ai sensi dell'art. 30 del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, per ogni giorno di ritardo, successivo al primo dopo il termine prescritto, nell'adeguamento da parte delle imprese ferroviarie o dei gestori dell'infrastruttura alle misure di sicurezza indicate nelle disposizioni emanate dall'ANSFISA si applica un'ulteriore sanzione amministrativa pecuniaria pari:</p> <p>A) Al 5 per cento della sanzione da applicare;</p> <p>B) Al 10 per cento della sanzione da applicare;</p> <p>C) Al 15 per cento della sanzione da applicare.</p>



119	<p>Ai sensi dell'allegato I del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, L'ANSFISA comunica gli indicatori comuni di sicurezza:</p> <p>A) ogni anno;</p> <p>B) ogni due anni;</p> <p>C) ogni cinque anni.</p>
120	<p>Ai sensi dell'allegato I del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, quale dei seguenti elementi <u>non</u> rientra nel calcolo del costo dei ritardi a seguito di un incidente:</p> <p>A) il valore del tempo per un passeggero di un treno;</p> <p>B) la media delle tonnellate di merci trasportate per treno in un anno;</p> <p>C) il numero di passeggeri presenti nel treno al momento dell'incidente.</p>
121	<p>Ai sensi dell'allegato I del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, i costi che devono essere sostenuti dalle imprese ferroviarie e dai gestori dell'infrastruttura, valutati sulla base della loro esperienza, per riportare l'area danneggiata allo stato in cui si trovava prima dell'incidente ferroviario si definiscono:</p> <p>A) costo dei danni causati all'ambiente;</p> <p>B) costo dei ritardi a seguito dell'incidente;</p> <p>C) costo dei danni materiali al materiale rotabile e all'infrastruttura.</p>
122	<p>L'allegato I del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, annovera tra gli indicatori relativi alla sicurezza tecnica dell'infrastruttura e della sua realizzazione:</p> <p>A) numero di passaggi a livello;</p> <p>B) numero totale e relativo (per treno-chilometro) di precursori di incidenti;</p> <p>C) numero totale e relativo (per treno-chilometro) di incidenti gravi.</p>
123	<p>L'allegato I del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, annovera tra gli indicatori relativi a incidenti:</p> <p>A) numero totale e relativo (per treno-chilometro) di persone gravemente ferite e decedute per tipologia di incidente;</p> <p>B) numero totale e relativo (per treno-chilometro) di incidenti che coinvolgono il trasporto di merci pericolose per ferrovia;</p> <p>C) numero totale e relativo (per treno-chilometro) di suicidi e tentati suicidi.</p>

124	<p>Ai sensi dell'allegato I del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, qualsiasi incidente che coinvolge almeno un veicolo ferroviario in movimento e causa almeno un decesso o un ferito grave, oppure danni significativi a materiale, binari, altri impianti o all'ambiente, oppure un'interruzione prolungata del traffico, esclusi gli incidenti nelle officine, nei magazzini e nei depositi:</p> <p>A) incidente significativo;</p> <p>B) incidente grave;</p> <p>C) deragliamento.</p>
125	<p>Ai sensi dell'allegato I del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, quale dei seguenti non rientra tra i precursori di incidente:</p> <p>A) ruota rotta su materiale rotabile in servizio;</p> <p>B) rotaia rotta;</p> <p>C) persona che attraversa indebitamente la sede ferroviaria.</p>
126	<p>Ai sensi dell'allegato I del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, per "danno significativo a materiale, binari, altri impianti o all'ambiente" si intendono:</p> <p>A) danni quantificabili in 150.000 euro o più;</p> <p>B) danni quantificabili in 500.000 euro o più;</p> <p>C) danni quantificabili in un milione di euro o più.</p>
127	<p>Ai sensi dell'allegato II del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, le norme relative agli obiettivi e ai metodi di sicurezza in vigore a livello nazionale sono tra le norme nazionali di sicurezza notificate?</p> <p>A) sì, insieme alle norme relative alle indagini su incidenti e inconvenienti;</p> <p>B) no, vengono notificate solamente le norme comuni di esercizio della rete ferroviaria non ancora oggetto di una STI, comprese le norme relative ai sistemi di segnalamento e di gestione del traffico;</p> <p>C) no, vengono notificate solamente le norme relative ai requisiti del personale addetto a compiti di sicurezza essenziali, tra cui criteri di selezione, idoneità, sotto il profilo medico e formazione e certificazione, purché non siano ancora oggetto di una STI.</p>
128	<p>Ai sensi dell'allegato III del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, quale requisito è definito come "impegno allo sviluppo e all'attuazione del sistema di manutenzione dell'organizzazione e al continuo miglioramento della sua efficacia":</p> <p>A) leadership;</p>

	<p>B) monitoraggio;</p> <p>C) miglioramento continuo.</p>
129	<p>Ai sensi dell'allegato III del d.lgs. 14 maggio 2019, n. 50, quale requisito è definito come “un'impostazione strutturata intesa a garantire che siano state adottate misure di controllo del rischio, che funzionino correttamente e che consentano di raggiungere gli obiettivi dell'organizzazione”:</p> <p><b>A) monitoraggio;</b></p> <p>B) struttura e responsabilità;</p> <p>C) gestione della competenza.</p>
130	<p>Secondo quanto disposto dall'art. 12, VII comma, del D.L. n. 109/2018, l'incarico del direttore dell'ANSFISA è rinnovabile?</p> <p>A) Sì, per tre volte consecutive;</p> <p><b>B) Sì, per una sola volta;</b></p> <p>C) No, in alcun caso.</p>
131	<p>Secondo quanto disposto dall'art. 12, VII comma, del D.L. n. 109/2018, l'incarico del direttore dell'ANSFISA ha durata massima di:</p> <p><b>A) 3 anni;</b></p> <p>B) 5 anni;</p> <p>C) 2 anni.</p>
132	<p>Secondo quanto disposto dall'art. 12, VII comma, del D.L. n. 109/2018, il direttore dell'ANSFISA è nominato:</p> <p><b>A) con decreto del Presidente della Repubblica, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti;</b></p> <p>B) con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti;</p> <p>C) con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti.</p>
133	<p>Secondo quanto disposto dall'art. 12, VI comma, del D.L. n. 109/2018, sono organi dell'ANSFISA:</p> <p><b>A) il direttore dell'agenzia, il comitato direttivo e il collegio dei revisori dei conti;</b></p> <p>B) il presidente dell'agenzia, il consiglio di amministrazione e l'assemblea dei soci;</p>

	C) il direttore dell'agenzia, il consiglio di amministrazione e il dipartimento di sicurezza.
134	<p>Secondo quanto disposto dall'art. 12, VII comma, del D.L. n. 109/2018, quale organo di ANSFISA è nominato per la durata di tre anni con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti?</p> <p>A) il comitato direttivo;</p> <p>B) il direttore;</p> <p>C) il collegio dei revisori dei conti.</p>
135	<p>Secondo quanto disposto dall'art. 12, VII comma, del D.L. n. 109/2018, il collegio dei revisori dei conti è composto da:</p> <p>A) presidente, due membri effettivi e due supplenti iscritti al registro dei revisori legali, nominati con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti;</p> <p>B) presidente, quattro membri effettivi e due supplenti iscritti al registro dei revisori legali, nominati con deliberazione del Consiglio dei ministri;</p> <p>C) presidente, due membri effettivi e un supplente iscritti al registro dei revisori legali, nominati con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti.</p>
136	<p>Secondo quanto disposto dall'art. 12 del D.L. n. 57/2019, è consentito vietare, limitare od ostacolare la costruzione, la messa in servizio e l'esercizio di sottosistemi di natura strutturale, costitutivi del sistema ferroviario che sono conformi ai requisiti essenziali?</p> <p>A) no, fatte salve le disposizioni al Capo V dello stesso decreto;</p> <p>B) no, ma si possono esigere verifiche che siano già state compiute nell'ambito della procedura concernente la dichiarazione «CE» di verifica ovvero in altri Stati membri;</p> <p>C) non si può ostacolare la costruzione, ma se ne può vietare la messa in servizio e l'esercizio.</p>
137	<p>Secondo quanto disposto dall'art. 13 del D.L. n. 57/2019, l'ANSFISA considera conformi ai requisiti essenziali:</p> <p>A) i sottosistemi di natura strutturale, costitutivi del sistema ferroviario, muniti, laddove previsto, della «dichiarazione "CE" di verifica» redatta con riferimento alle STI, a norma dell'articolo 15, comma 1, ovvero della «dichiarazione di verifica» redatta con riferimento alle norme nazionali a norma dell'articolo 15, comma 8, o di entrambe;</p>

	<p>B) i sottosistemi di natura funzionale, costitutivi del sistema ferroviario, muniti, laddove previsto, della «dichiarazione "CE" di verifica» redatta con riferimento alle STI, a norma dell'articolo 15, comma 1;</p> <p>C) esclusivamente quei sottosistemi di natura strutturale, costitutivi del sistema ferroviario, muniti, laddove previsto, della «dichiarazione "CE" di verifica» redatta con riferimento alle STI, a norma dell'articolo 15, comma 1.</p>
138	<p>Secondo quanto disposto dall'art. 15 del D.L. n. 57/2019, in quale dichiarazione il richiedente dichiara, sotto la sua esclusiva responsabilità, che il sottosistema interessato, progettato, costruito e installato in modo da soddisfare i pertinenti requisiti essenziali, è stato sottoposto alle pertinenti procedure di verifica e soddisfa i requisiti richiesti dalla pertinente normativa dell'Unione europea e nazionale:</p> <p><b>A) nella dichiarazione CE di verifica di un sottosistema;</b></p> <p>B) nella dichiarazione di conformità di un sottosistema;</p> <p>C) nella dichiarazione CE di interoperabilità del sottosistema.</p>
139	<p>Ai sensi dell'art. 16 del D.L. n. 57/2019, l'ANSFISA, anche su segnalazione di un gestore dell'infrastruttura, di un'impresa ferroviaria, di un fabbricante, di un ECM o di un ente appaltante, qualora constati che un sottosistema di natura strutturale munito della dichiarazione CE di verifica corredata della documentazione tecnica non rispetta i requisiti essenziali:</p> <p><b>A) può chiedere al soggetto interessato che siano compiute verifiche supplementari;</b></p> <p>B) può revocare la dichiarazione CE di verifica;</p> <p>C) può chiedere alla Commissione Europea di intervenire con un gruppo di esperti.</p>
140	<p>Ai sensi dell'art. 17 del D.L. n. 57/2019, l'ANSFISA, chiunque utilizza nel sistema ferroviario nazionale un sottosistema strutturale in modo difforme dalla sua destinazione, in contrasto con quanto previsto nell'autorizzazione e nella documentazione tecnica che la accompagna, è soggetto a:</p> <p><b>A) sanzione amministrativa pecuniaria da 15.000 euro a 100.000 euro, irrogata dall'ANSFISA;</b></p> <p>B) sanzione amministrativa pecuniaria da 50.000 euro a 100.000 euro, irrogata dall'ANSFISA;</p> <p>C) sanzione amministrativa pecuniaria da 50.000 euro a 200.000 euro, irrogata dall'ANSFISA.</p>

141	<p>Ai sensi dell'art. 18 del D.L. n. 57/2019, i sottosistemi controllo-comando e segnalamento a terra, energia e infrastruttura, installati o gestiti sul territorio italiano, sono messi in servizio soltanto se:</p> <p>A) sono progettati, costruiti e installati in modo da soddisfare i requisiti essenziali e sono provvisti dell'autorizzazione di messa in servizio rilasciata da ANSFISA;</p> <p>B) hanno ricevuto l'attestazione di conformità da parte di ANSFISA;</p> <p>C) sono conformi ai requisiti essenziali e provvisti di dichiarazione di messa in servizio.</p>
142	<p>Quale dei seguenti elementi non è annoverato tra quelli che costituiscono la rete ferroviaria secondo l'allegato I del D.L. n. 57/2019?</p> <p>A) le linee appositamente costruite per l'alta velocità, attrezzate per velocità generalmente pari o superiori a 250 km/h;</p> <p>B) i nodi merci, compresi i terminali ferroviari;</p> <p>C) il materiale rotabile per passeggeri.</p>
143	<p>Secondo l'allegato II del D.L. n. 57/2019, il sistema che costituisce il sistema ferroviario può essere suddiviso nei seguenti sottosistemi:</p> <p>A) sottosistemi corrispondenti a settori di natura strutturale e a settori di natura funzionale;</p> <p>B) sottosistemi corrispondenti a settori di natura strutturale e a settori di natura gestionale;</p> <p>C) sottosistemi corrispondenti a settori di natura energetica, infrastrutturale e gestionale.</p>
144	<p>Secondo l'allegato II del D.L. n. 57/2019, quale dei seguenti sottosistemi è di natura strutturale:</p> <p>A) controllo-comando e segnalamento di bordo;</p> <p>B) applicazioni telematiche per i servizi passeggeri e merci;</p> <p>C) manutenzione.</p>
145	<p>Secondo l'allegato II del D.L. n. 57/2019, quale dei seguenti sottosistemi è di natura funzionale:</p> <p>A) controllo-comando e segnalamento a terra;</p> <p>B) energia;</p> <p>C) esercizio e gestione del traffico.</p>

146	<p>Ai sensi dell'art. 18 del D.L. n. 57/2019, il richiedente presenta una domanda di autorizzazione di messa in servizio di impianti fissi all'ANSFISA:</p> <p>A) almeno cinque mesi prima della data di prevista attivazione;</p> <p>B) almeno un anno prima della data di prevista attivazione;</p> <p>C) almeno un mese prima della data di prevista attivazione.</p>
147	<p>Ai sensi dell'art. 18 del D.L. n. 57/2019, l'ANSFISA rilascia l'autorizzazione di messa in servizio di impianti fissi, oppure informa il richiedente della sua decisione negativa:</p> <p>A) entro un termine ragionevole prestabilito, e comunque entro quattro mesi dal ricevimento di tutte le informazioni pertinenti;</p> <p>B) entro un termine ragionevole prestabilito, e comunque entro sei mesi dal ricevimento di tutte le informazioni pertinenti;</p> <p>C) entro un termine ragionevole prestabilito, e comunque entro dodici mesi dal ricevimento di tutte le informazioni pertinenti.</p>
148	<p>Ai sensi dell'art. 18 del D.L. n. 57/2019, nel caso di rinnovo o ristrutturazione dei sottosistemi esistenti, il richiedente invia all'ANSFISA un fascicolo con la descrizione del progetto:</p> <p>A) almeno cinque mesi prima della data di prevista attivazione;</p> <p>B) almeno un anno prima della data di prevista attivazione;</p> <p>C) almeno un mese prima della data di prevista attivazione.</p>
149	<p>Ai sensi dell'art. 18 del D.L. n. 57/2019, nel caso di rinnovo o ristrutturazione dei sottosistemi esistenti, l'ANSFISA esamina il fascicolo del richiedente e decide entro un termine ragionevole prestabilito, e comunque entro quattro mesi dal ricevimento di tutte le informazioni pertinenti, se sia necessaria una nuova autorizzazione di messa in servizio:</p> <p>A) laddove il livello di sicurezza globale del sottosistema interessato può risentire dei lavori previsti, essa è richiesta dalle ST pertinenti, è richiesta dal piano nazionale di implementazione o sono modificati i valori dei parametri sulla cui base l'autorizzazione era già stata rilasciata;</p> <p>B) solamente laddove è richiesta dalle ST pertinenti o dal piano nazionale di implementazione;</p> <p>C) solamente laddove il livello di sicurezza globale del sottosistema interessato può risentire dei lavori previsti o sono modificati i valori dei parametri sulla cui base l'autorizzazione era già stata rilasciata.</p>

150	<p>Secondo l'Allegato 1. "Norme sui requisiti del Sistema di Gestione della Sicurezza, per l'applicazione dei Common Safety Methods, per il rilascio delle abilitazioni al personale, per il rilascio del certificato di idoneità all'esercizio e sulla supervisione applicabili alle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario" al Decreto ANSF 3/2019, l'architettura del Sistema di Gestione della Sicurezza deve essere descritta attraverso:</p> <p>A) il Manuale e le procedure;</p> <p>B) il Diario e i metodi;</p> <p>C) Le linee guida e gli standard.</p>
151	<p>Secondo l'Allegato 1. "Norme sui requisiti del Sistema di Gestione della Sicurezza, per l'applicazione dei Common Safety Methods, per il rilascio delle abilitazioni al personale, per il rilascio del certificato di idoneità all'esercizio e sulla supervisione applicabili alle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario" al Decreto ANSF 3/2019, il Manuale del Sistema di Gestione della Sicurezza contiene:</p> <p>A) la descrizione dell'organizzazione e della pianificazione di attività e risorse per sviluppare, attuare, riesaminare e mantenere la politica per la sicurezza dell'organizzazione stessa;</p> <p>B) la descrizione delle attività e la loro sequenza, attraverso una precisa, esaustiva e chiara descrizione e individuazione delle modalità operative, delle interfacce tecniche ed organizzative e delle responsabilità funzionali ed operative;</p> <p>C) standard, linee guida, manuali operativi, mansionari, organigrammi, istruzioni, ecc. che dimostrino l'adeguatezza del sistema rispetto ai requisiti di sicurezza vigenti e che siano coerenti con il tipo e l'entità dei servizi erogati.</p>
152	<p>Secondo l'Allegato 1. "Norme sui requisiti del Sistema di Gestione della Sicurezza, per l'applicazione dei Common Safety Methods, per il rilascio delle abilitazioni al personale, per il rilascio del certificato di idoneità all'esercizio e sulla supervisione applicabili alle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario" al Decreto ANSF 3/2019, in che modo l'esercente deve mantenere il Sistema di Gestione della Sicurezza costantemente aggiornato al fine di mantenere il Certificato di idoneità all'esercizio?</p> <p>A) Per ogni variazione che comporta modifiche alla documentazione dell'SGS presentata per la richiesta del certificato di idoneità all'esercizio, l'intera documentazione aggiornata dovrà essere tempestivamente trasmessa all'Agenzia, prima dell'attuazione della variazione, inclusi tutti i dati forniti contestualmente alla richiesta di Certificato di idoneità all'esercizio;</p>



	<p>B) Per ogni variazione che comporta modifiche alla documentazione dell'SGS presentata per la richiesta del certificato di idoneità all'esercizio, l'intera documentazione aggiornata dovrà essere trasmessa all'Agenzia a seguito dell'attuazione della variazione, ma non oltre i trenta giorni, inclusi tutti i dati forniti contestualmente alla richiesta di Certificato di idoneità all'esercizio;</p> <p>C) Per ogni variazione che comporta modifiche alla documentazione dell'SGS presentata per la richiesta del certificato di idoneità all'esercizio la documentazione aggiornata dovrà essere tempestivamente trasmessa all'Agenzia, prima dell'attuazione della variazione, ad eccezione dei dati forniti contestualmente alla richiesta di Certificato di idoneità all'esercizio già in possesso dell'Agenzia.</p>
153	<p>Secondo l'Allegato 1. "Norme sui requisiti del Sistema di Gestione della Sicurezza, per l'applicazione dei Common Safety Methods, per il rilascio delle abilitazioni al personale, per il rilascio del certificato di idoneità all'esercizio e sulla supervisione applicabili alle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario" al Decreto ANSF 3/2019, nella valutazione dei rischi, il rischio residuo può essere definito "trascurabile":</p> <p>A) solo qualora risulti connesso ad un pericolo a cui, per sua natura o a seguito di opportuni provvedimenti, sia associata una frequenza di accadimento "inverosimile" e da cui possano derivare conseguenze classificate al più come "critiche" oppure una frequenza di accadimento "improbabile" e ne possano derivare conseguenze classificate al più come "insignificanti";</p> <p>B) solo qualora risulti connesso ad un pericolo a cui, per sua natura o a seguito di opportuni provvedimenti, sia associata una frequenza di accadimento "inverosimile" e ne possano derivare conseguenze classificate come "catastrofiche", oppure la frequenza di accadimento sia "improbabile" e ne possano derivare conseguenze classificate come "marginali" o "critiche", oppure, ancora, la frequenza di accadimento sia "remota" e ne possano derivare conseguenze classificate al più come "insignificanti";</p> <p>C) solo qualora risulti connesso ad un pericolo a cui, per sua natura o a seguito di opportuni provvedimenti, sia associata una frequenza di accadimento "remota" e ne possano derivare conseguenze classificate come "marginali" o "critiche", oppure la frequenza di accadimento sia "probabile" e ne possano derivare conseguenze classificate al più come "insignificanti".</p>
154	<p>Secondo l'Allegato 1. "Norme sui requisiti del Sistema di Gestione della Sicurezza, per l'applicazione dei Common Safety Methods, per il rilascio delle abilitazioni al personale, per il rilascio del certificato di idoneità all'esercizio e sulla supervisione applicabili alle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario" al Decreto</p>

	<p>ANSF 3/2019, nella valutazione dei rischi, il rischio residuo è accettabile:</p> <p>A) quando è classificato come “trascurabile”, oppure quando si dimostra che è “tollerabile” e che sono state adottate tutte le misure mitigative e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica, atte ad evitare sinistri;</p> <p>B) esclusivamente quando è classificato come “trascurabile”;</p> <p>C) esclusivamente quando si dimostra che è “tollerabile” e che sono state adottate tutte le misure mitigative e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica, atte ad evitare sinistri.</p>
155	<p>Secondo l’Allegato 1. “Norme sui requisiti del Sistema di Gestione della Sicurezza, per l’applicazione dei Common Safety Methods, per il rilascio delle abilitazioni al personale, per il rilascio del certificato di idoneità all’esercizio e sulla supervisione applicabili alle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario” al Decreto ANSF 3/2019, l’alta dirigenza deve predisporre un documento per definire la politica di sicurezza dell’organizzazione che:</p> <p>A) <b>dichiari formalmente e dimostri operativamente l’impegno per la sicurezza e, in particolare, per tendere al raggiungimento di valori nulli di incidentalità;</b></p> <p>B) assuma l’impegno di garantire il controllo dei rischi per la sicurezza che possano svilupparsi dallo svolgimento delle proprie attività, trascurando quelli causati da terzi;</p> <p>C) sia attuato in modo costante e rimanga a lungo inalterato delineando i criteri di base dell’organizzazione per la sicurezza.</p>
156	<p>Secondo l’Allegato 1. “Norme sui requisiti del Sistema di Gestione della Sicurezza, per l’applicazione dei Common Safety Methods, per il rilascio delle abilitazioni al personale, per il rilascio del certificato di idoneità all’esercizio e sulla supervisione applicabili alle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario” al Decreto ANSF 3/2019, il Sistema di Gestione della Sicurezza segue un approccio:</p> <p>A) <b>Risk based;</b></p> <p>B) Hazard-driven;</p> <p>C) Threat-oriented.</p>
157	<p>Secondo l’Allegato 1. “Norme sui requisiti del Sistema di Gestione della Sicurezza, per l’applicazione dei Common Safety Methods, per il rilascio delle abilitazioni al personale, per il rilascio del certificato di idoneità all’esercizio e sulla supervisione applicabili alle reti funzionalmente isolate dal resto del sistema ferroviario” al Decreto ANSF 3/2019, il Sistema di Gestione della Sicurezza segue</p>

	<p>l'applicazione della logica del miglioramento continuo secondo un ciclo:</p> <p><b>A) Plan-Do-Check-Act;</b></p> <p>B) Think-Implement-Test-Monitor;</p> <p>C) Design-Implement-Check-Improve.</p>
158	<p>Secondo la procedura ANSF “Esecuzione degli audit sugli operatori ferroviari e su altre organizzazioni” cosa è definito “processo sistematico, indipendente e documentato per ottenere evidenze e valutarle con obiettività, al fine di stabilire in quale misura politiche, procedure e requisiti sono stati soddisfatti”?</p> <p><b>A) Audit;</b></p> <p>B) Monitoraggio;</p> <p>C) Riesame della direzione.</p>
159	<p>Secondo la procedura ANSF “Esecuzione degli audit sugli operatori ferroviari e su altre organizzazioni” cosa è definito “un audit orientato verso i processi gestionali e di controllo di sistema dell’organizzazione/struttura da verificare (processi di governance)”?</p> <p>A) Audit di processo;</p> <p><b>B) Audit di sistema;</b></p> <p>C) Audit di prodotto.</p>
160	<p>Quali conoscenze e abilità non rientrano tra quelle dei responsabili di gruppi di audit come elencate nella procedura ANSF “Esecuzione degli audit sugli operatori ferroviari e su altre organizzazioni”?</p> <p>A) bilanciare i punti di forza e di debolezza dei singoli membri del gruppo di audit;</p> <p><b>B) evitare discussioni difficili o conflittuali;</b></p> <p>C) rappresentare il gruppo di audit nei processi di comunicazione verso l’organizzazione oggetto dell’audit.</p>
161	<p>Ai sensi dell’Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, cosa si intende per riesame della direzione?</p> <p><b>A) il regolare riesame dell’adeguatezza ed efficacia del Sistema di Gestione della Sicurezza da parte dell’alta dirigenza;</b></p> <p>B) il regolare riesame delle prestazioni individuali di ogni dipendente per garantire che seguano le direttive aziendali senza errori;</p> <p>C) il regolare riesame del budget investito nella sicurezza da parte dell’alta dirigenza.</p>

162	<p>Ai sensi dell'Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, l'alta dirigenza deve dimostrare qualità di leadership e un impegno a sviluppare, implementare, mantenere e migliorare continuamente il sistema di gestione della sicurezza in diversi modi. Quale dei seguenti modi non è elencato nell'Allegato I?</p> <p>A) coinvolgere il personale in focus group e tavole rotonde sulla sicurezza;</p> <p>B) garantire che siano disponibili le risorse necessarie al sistema di gestione della sicurezza;</p> <p>C) promuovere una cultura positiva della sicurezza.</p>
163	<p>Indica quale delle seguenti affermazioni è falsa. Ai sensi dell'Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, le responsabilità, gli oneri e i poteri del personale il cui ruolo incide sulla sicurezza (compresa la dirigenza e il personale coinvolto in mansioni legate alla sicurezza) devono essere:</p> <p>A) definiti per tutti i livelli interni all'organizzazione;</p> <p>B) rinnovati a cadenza annuale;</p> <p>C) documentati, assegnati e comunicati al personale interessato.</p>
164	<p>Ai sensi dell'Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, l'organizzazione deve garantire che il personale cui vengono delegate responsabilità per mansioni connesse alla sicurezza disponga:</p> <p>A) dei poteri, della competenza e delle risorse adeguate a svolgere le proprie mansioni senza subire interferenze dalle attività di altre funzioni aziendali;</p> <p>B) dei poteri, della competenza e delle risorse adeguate a svolgere le proprie mansioni senza ulteriori oneri per l'organizzazione;</p> <p>C) dei poteri, della competenza e delle risorse adeguate a svolgere le proprie mansioni senza la necessità di formazione e aggiornamento continuo.</p>
165	<p>Ai sensi dell'Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, in sede della valutazione del rischio, l'organizzazione deve:</p> <p>A) individuare e analizzare tutti i rischi operativi, organizzativi e tecnici pertinenti per il tipo, l'entità e l'area di attività dell'organizzazione. Tali rischi devono comprendere quelli derivanti da fattori umani e organizzativi e dalle attività di altre parti interessate;</p> <p>B) individuare e analizzare i rischi operativi e tecnici pertinenti per il tipo, l'entità e l'area di attività dell'organizzazione. I rischi derivanti da fattori umani e organizzativi, come il carico di lavoro, la progettazione del lavoro, la fatica o l'adeguatezza delle procedure, non rientrano nella</p>

	<p>valutazione del rischio perché risolti a priori con decisioni circa la gestione e l'organizzazione del lavoro;</p> <p>C) individuare e analizzare tutti i rischi operativi, organizzativi e tecnici pertinenti per il tipo, l'entità e l'area di attività dell'organizzazione. Tali rischi devono comprendere quelli derivanti da fattori umani e organizzativi. I rischi derivanti dalle attività di altre parti interessate non rientrano nella valutazione del rischio dell'organizzazione, perché non di competenza.</p>
166	<p>Ai sensi dell'Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, l'organizzazione deve fissare degli obiettivi di sicurezza che devono essere:</p> <p>A) coerenti con la politica di sicurezza, collegati ai rischi prioritari e misurabili;</p> <p>B) definiti senza necessità di revisione e comunicati al personale;</p> <p>C) stabiliti senza considerare i requisiti giuridici, concentrandosi solo sugli aspetti operativi.</p>
167	<p>Ai sensi dell'Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, l'alta direzione deve garantire che il personale il cui ruolo incide sulla sicurezza abbia:</p> <p>A) consapevolezza;</p> <p>B) leadership;</p> <p>C) fiducia.</p>
168	<p>Indica quale delle seguenti informazioni è falsa. Ai sensi dell'Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, l'organizzazione deve garantire che le informazioni che interessano la sicurezza siano:</p> <p>A) comunicate dopo che abbiano effetto;</p> <p>B) accurate, valide e coerenti;</p> <p>C) pertinenti, complete e comprensibili per i loro destinatari.</p>
169	<p>Ai sensi dell'Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, l'organizzazione deve dimostrare di avere un metodo sistematico per integrare i fattori umani e organizzativi nell'ambito del sistema di gestione della sicurezza. Quale delle seguenti caratteristiche non è annoverato dall'Allegato I tra quelli che tale metodo deve possedere:</p> <p>A) comprendere il ricorso ad esperti e l'impiego di metodi riconosciuti provenienti dal campo dei fattori umani e organizzativi;</p> <p>B) affrontare i rischi associati alla progettazione e all'impiego di strumentazione, mansioni, condizioni di lavoro e provvedimenti</p>

	<p>organizzativi tenendo in considerazione le capacità umane e le limitazioni ad esse connesse, nonché l'influenza che esse esercitano sulla prestazione umana;</p> <p><b>C) essere focalizzato sulla standardizzazione dei processi operativi, in maniera da ridurre i rischi dipendenti dai fattori umani.</b></p>
170	<p>Ai sensi dell'Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, quale dei seguenti aspetti non è annoverato tra quelli cui il riesame della direzione deve tenere in considerazione:</p> <p>A) i dettagli del progresso nell'affrontare le azioni irrisolte derivanti da precedenti riesami della direzione;</p> <p>B) la prestazione di sicurezza dell'organizzazione per quanto riguarda il raggiungimento dei suoi obiettivi di sicurezza, i risultati delle sue attività di monitoraggio e gli esiti pertinenti di attività di vigilanza svolte dall'autorità nazionale preposta alla sicurezza;</p> <p><b>C) l'analisi delle cause e delle responsabilità di incidenti e inconvenienti.</b></p>
171	<p>Ai sensi dell'Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, il miglioramento continuo e le modifiche al Sistema di gestione di sicurezza devono tenere conto dei risultati delle attività di:</p> <p><b>A) monitoraggio, audit interni, riesame della direzione e insegnamenti tratti da incidenti e inconvenienti;</b></p> <p>B) manutenzione, audit interni, feedback esterni e investigazione;</p> <p>C) individuazione di nuovi rischi, analisi dei fattori umani, audit, individuazione delle responsabilità.</p>
172	<p>Indica la combinazione di parole corrette utile a completare la seguente affermazione. Ai sensi dell'Allegato I del Reg. Delegato (UE) 2018/762, l'organizzazione deve disporre di una _____ finalizzata al miglioramento continuo della sua _____, che comprenda il ricorso ad esperti e l'impiego di metodi riconosciuti per individuare problemi _____ che interessano le varie parti del sistema di gestione della sicurezza e predisporre le misure necessarie ad affrontarli.</p> <p><b>A) strategia – cultura della sicurezza - comportamentali;</b></p> <p>B) metodologia – valutazione del rischio - operativi;</p> <p>C) procedura – gestione del lavoro – funzionali.</p>
173	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 2.3 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, cosa si intende per deviatoi:</p>

	<p>A) meccanismi che permettono il passaggio dei veicoli ferroviari da un binario ad un altro;</p> <p>B) dispositivi di armamento che consentono l'incrocio tra due binari;</p> <p>C) dispositivi che, quando attivi, inibiscono il transito lato strada.</p>
174	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 2.9 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, per consentire la comunicazione telefonica con i convogli, sull'infrastruttura sono installati:</p> <p>A) dispositivi di comunicazione terra-treno;</p> <p>B) posti di comunicazione;</p> <p>C) dispositivi di controllo-comando e segnalamento a terra.</p>
175	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 2.11 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, il comando e il controllo degli enti di sicurezza delle località di servizio e delle linee è effettuato tramite appositi dispositivi denominati:</p> <p>A) apparati di sicurezza;</p> <p>B) sistemi terra-treno;</p> <p>C) controllo-comando.</p>
176	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 3.1 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, un veicolo ferroviario per poter circolare sull'infrastruttura ferroviaria deve essere dotato di:</p> <p>A) dispositivi di frenatura e di aggancio;</p> <p>B) dispositivi di arresto e bilanciamento dei pesi;</p> <p>C) dispositivi di controllo e di comunicazione di emergenza con l'esterno.</p>
177	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 4.9 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, ciascun treno deve avere un percorso individuato. Le linee appartenenti a tale percorso sono denominate:</p> <p>A) linee di impostazione programmata del treno;</p> <p>B) linee di competenza del treno;</p> <p>C) linee di previsione del treno.</p>
178	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 4.32 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012,</p>

	<p>l'utilizzo dei binari dell'infrastruttura ferroviaria per lo svolgimento di attività differenti dalla circolazione dei treni e delle manovre:</p> <p>A) può avvenire ma mettendo in atto misure mitigative di sicurezza idonee ad evitare che gli eventuali veicoli in movimento oltrepassino indebitamente il punto che delimita il termine del tratto di binario interessato;</p> <p>B) può avvenire ma al di fuori degli orari di servizio della linea, in modo da non causare inconvenienti per i passeggeri;</p> <p>C) non può avvenire in ogni caso.</p>
179	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 5.4 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, le indicazioni fornite da sistemi di segnalamento diversi nei tratti di sovrapposizione e nella transizione da un sistema all'altro:</p> <p>A) devono essere congruenti tra loro;</p> <p>B) possono essere non congruenti tra loro, non necessitando di misure di coordinamento o allineamento;</p> <p>C) devono essere ignorate se non congruenti tra loro.</p>
180	<p>Ai sensi del paragrafo 9.5. del Regolamento per la circolazione ferroviaria, quale soggetto è competente ad autorizzare la partenza, qualora l'autorizzazione al movimento non sia indirizzata dal sistema di segnalamento univocamente al treno a cui si riferisce?</p> <p>A) il regolatore della circolazione;</p> <p>B) l'agente di condotta;</p> <p>C) l'addetto al movimento.</p>
181	<p>Indica quale delle seguenti risposte è errata. Secondo quanto disposto dal paragrafo 10.4 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, chi riceve una chiamata di emergenza deve:</p> <p>A) mettere in atto immediatamente i provvedimenti di sua competenza necessari a garantire la sicurezza in base agli elementi in suo possesso;</p> <p>B) porsi in ascolto;</p> <p>C) intervenire nella comunicazione offrendo eventualmente supporto psicologico.</p>
182	<p>Indica quale delle seguenti affermazioni è falsa. Secondo quanto disposto dall'articolo 10 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, ogni anomalia alla circolazione di un treno deve essere comunicata:</p>



	<p>A) dal regolatore della circolazione che la rilevi o ne venga a conoscenza all'agente di condotta;</p> <p>B) dall'agente di condotta al regolatore della circolazione di giurisdizione;</p> <p><b>C) dall'ispettore di sicurezza all'agente di condotta.</b></p>
183	<p>Indica quale delle seguenti affermazioni è falsa. Le disposizioni e prescrizioni di esercizio emanate dal gestore dell'infrastruttura o dall'impresa ferroviaria:</p> <p>A) sono emanate in coerenza del quadro normativo nazionale;</p> <p>B) disciplinano i processi interni e l'operatività del personale;</p> <p><b>C) devono essere approvate dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti prima di entrare in vigore.</b></p>
184	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 14.1 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, la circolazione dei treni nel senso opposto a quello per cui il binario è attrezzato:</p> <p>A) non è ammessa;</p> <p><b>B) è ammessa, solo in caso di eventi improvvisi che impediscono il transito sul binario previsto, al fine di consentire ai treni già in circolazione di superare il tratto interessato dall'anormalità;</b></p> <p>C) è ammessa sempre, previa comunicazione e autorizzazione da parte del regolatore della circolazione, il quale deve attivare le procedure per l'adozione dei provvedimenti necessari ad assicurare il movimento dei treni in condizioni di sicurezza.</p>
185	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 13.3 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, si definisce rallentamento:</p> <p>A) la riduzione della velocità del treno per l'ingresso in stazione e in corrispondenza dei posti di blocco intermedi atti al distanziamento dei treni;</p> <p><b>B) una restrizione temporanea di velocità eventualmente necessaria a causa di anormalità all'infrastruttura;</b></p> <p>C) il non rispetto della tabella di marcia dovuto al congestionamento della rete.</p>
186	

	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 9.1 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, quale figura deve accertare, per quanto di sua competenza, che la partenza e la marcia del treno avvengano in condizioni di sicurezza?</p> <p>A) l'agente di condotta;</p> <p>B) il responsabile della sicurezza;</p> <p>C) il regolatore della circolazione.</p>
187	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 13 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, quale di queste affermazioni è falsa?</p> <p>A) i rallentamenti devono essere protetti dai sistemi di protezione della marcia dei treni;</p> <p>B) non è possibile attivare un rallentamento prima della sua protezione da parte del sistema di protezione;</p> <p>C) i rallentamenti e i tratti di binario a cui si riferiscono devono essere tempestivamente comunicati ai treni con il sistema di segnalamento.</p>
188	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 15.1 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, ogni qualvolta, per guasto o altra causa, le barriere in corrispondenza dei passaggi a livello non vengono attivati, il regolatore della circolazione:</p> <p>A) deve mettere in atto i provvedimenti cautelativi volti ad assicurare l'assenza di transiti lato strada, intanto che il treno non venga percepito come ostacolo dagli utenti della strada;</p> <p>B) deve inibire la circolazione dei treni lungo il passaggio a livello fino al ripristino del guasto;</p> <p>C) deve inibire l'attraversamento del passaggio a livello da parte dei veicoli fino al ripristino del guasto.</p>
189	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 16.2 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, in presenza di anomalie ai veicoli di un treno segnalata dal sistema di rilevamento di terra, il regolatore della circolazione:</p> <p>A) deve provvedere ad arrestare il prima possibile il treno interessato, qualora non vi abbia provveduto il sistema stesso, e comunicare, in ogni caso, all'agente di condotta tutte le informazioni relative all'anomalia segnalata;</p>

	<p>B) deve comunicare all'agente di condotta le indicazioni riportate nelle specifiche procedure e stabilire le misure necessarie;</p> <p>C) deve fare proseguire il treno interessato comunicando all'agente di condotta tutte le informazioni relative all'anormalità segnalata.</p>
190	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 16.6 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, se non è possibile ripristinare il funzionamento del dispositivo di visualizzazione della velocità istantanea:</p> <p>A) il treno potrà proseguire fino alla località di termine corsa al solo scopo di liberare la linea;</p> <p><b>B) il treno potrà proseguire fino alla località di termine corsa solo se è presente in cabina di guida un dispositivo ausiliario di visualizzazione della velocità e la protezione della marcia del treno sia attiva;</b></p> <p>C) il treno non potrà più proseguire e l'agente di condotta dovrà inoltrare al regolatore della circolazione la richiesta di soccorso.</p>
191	<p>Indica quale tra le seguenti affermazioni è falsa. Secondo quanto disposto dal paragrafo 16.6 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, se non viene controllata la vigilanza dell'agente di condotta:</p> <p>A) il treno potrà proseguire fino alla località di termine corsa, purché la sua circolazione sia protetta da un sistema di protezione;</p> <p>B) il treno potrà proseguire fino alla località di termine corsa non superando la velocità di 50 km/h, purché sia presente in cabina di guida un altro agente con l'obbligo di sorvegliare sulla vigilanza dell'agente di condotta ed intervenire nel caso di mancata vigilanza;</p> <p><b>C) il treno potrà proseguire, anche in mancanza della protezione, fino alla prima stazione incontrata non superando la velocità di 50 km/h e permettendo in tal modo la verifica della vigilanza dell'agente di condotta.</b></p>
192	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 16.6 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, se non è possibile emettere segnalazioni acustiche:</p> <p>A) il treno potrà proseguire fino alla località di termine corsa, purché il percorso non sia soggetto a restrizioni incompatibili con le modalità di marcia richieste;</p> <p>B) il treno potrà proseguire fino alla prima stazione incontrata non superando la velocità di 50 km/h;</p>

	<p>C) il treno potrà proseguire fino alla prima stazione incontrata, al solo scopo di liberare la linea, purché lungo il percorso non siano in atto o possano attuarsi situazioni che richiedono l'emissione di segnalazioni acustiche ai fini della sicurezza.</p>
193	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 16.8 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, se durante la marcia di un treno viaggiatori siano rilevate una o più porte non correttamente chiuse:</p> <p>A) il treno deve essere subito arrestato;</p> <p>B) il treno potrà proseguire fino alla prima stazione incontrata non superando la velocità di 20 km/h e dopo aver segnalato ai passeggeri la situazione di emergenza;</p> <p>C) il treno potrà proseguire fino alla località di termine corsa, al solo scopo di liberare la linea.</p>
194	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 17.3 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012:</p> <p>A) se uno o più dispositivi di frenatura dei veicoli risultino inefficienti per guasto, l'agente di condotta deve intervenire per ottenere con tempestività l'arresto del treno;</p> <p>B) i dispositivi di frenatura dei veicoli che risultino inefficienti per guasto possono essere isolati dal sistema frenante del treno. In tale evenienza la prosecuzione del treno è ammessa purché il sistema frenante risponda ancora ai requisiti di sicurezza;</p> <p>C) i dispositivi di frenatura dei veicoli che risultino inefficienti per guasto possono essere isolati dal sistema frenante del treno fino alla prima stazione incontrata, in cui il treno dovrà essere arrestato per i necessari provvedimenti (ripetizione della verifica e della prova del sistema frenante, ecc.).</p>
195	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 18.1 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, quale segnale d'arresto deve essere esposto sul terreno per l'orientamento del convoglio soccorritore?</p> <p>A) bandiera bianca con X rossa o fanale di segnalazione a luce lampeggiante;</p> <p>B) bandiera bianca o fanale di segnalazione a luce intermittente;</p> <p>C) bandiera rossa o fanale di segnalazione a luce rossa.</p>

196	<p>Quale delle seguenti affermazioni è corretta. Secondo quanto disposto dal paragrafo 18.1 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012:</p> <p>A) nel caso cessasse la necessità del soccorso è possibile far ripartire il treno, previa comunicazione al regolatore della circolazione al quale è stata fatta la richiesta di soccorso;</p> <p>B) in attesa del soccorso il treno può subire spostamenti, nel caso essi siano limitati e utili a liberare la linea;</p> <p>C) in attesa del soccorso il treno non deve più essere spostato, anche nel caso in cui cessasse la necessità di soccorso, a meno di una specifica prescrizione del regolatore della circolazione al quale è stata fatta la richiesta di soccorso.</p>
197	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 18.2 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, l'invio del convoglio soccorritore sul binario occupato dal treno da soccorrere:</p> <p>A) non necessita di autorizzazione;</p> <p>B) deve essere autorizzato dal regolatore della circolazione al quale è stata rivolta la richiesta di soccorso;</p> <p>C) deve essere autorizzato dal gestore dell'infrastruttura.</p>
198	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.1 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, quando la cabina di guida da cui viene eseguito il movimento si trova in testa alla colonna, nel senso del movimento stesso, i movimenti di manovra sono detti:</p> <p>A) spinti;</p> <p>B) a gravità;</p> <p>C) trainati.</p>
199	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.1 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, quando la cabina di guida da cui viene eseguito il movimento non si trova in testa alla colonna, nel senso del movimento stesso, i movimenti di manovra sono detti:</p> <p>A) spinti;</p>

	<p>B) a gravità;</p> <p>C) trainati.</p>
200	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.1 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, quando il movimento viene eseguito lanciando opportunamente uno o più veicoli sganciati dal resto della colonna, in modo da imprimere loro una spinta sufficiente a farli proseguire da soli fino al punto voluto, i movimenti di manovra sono detti:</p> <p>A) spinti;</p> <p>B) a gravità;</p> <p>C) a spinta.</p>
201	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.2 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, una manovra si realizza tramite alcune funzioni di sicurezza. Quale “consiste nell’ordinare i movimenti da effettuare in relazione al programma da svolgere”?</p> <p>A) dirigenza;</p> <p>B) comando;</p> <p>C) esecuzione.</p>
202	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.2 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, una manovra si realizza tramite alcune funzioni di sicurezza. Quale “consiste nel benessere ad iniziare il movimento di manovra da parte dell’agente che ne predispone il percorso”?</p> <p>A) dirigenza;</p> <p>B) autorizzazione;</p> <p>C) comando.</p>
203	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.2 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, una manovra si realizza tramite alcune funzioni di sicurezza. Quale “consiste nell’impartire gli ordini all’agente che esegue i movimenti di manovra”?</p> <p>A) dirigenza;</p> <p>B) autorizzazione;</p> <p>C) comando.</p>

204	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.2 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, una manovra si realizza tramite alcune funzioni di sicurezza. Quale “consiste nell’eseguire i movimenti di manovra in base agli ordini dell’agente che li comanda”?</p> <p>A) dirigenza; B) comando; C) esecuzione.</p>
205	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.5 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, il percorso di un movimento di manovra è denominato:</p> <p>A) immissione; B) istradamento; C) itinerario.</p>
206	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.6 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, un movimento di manovra può essere regolato:</p> <p>A) solo con ordini verbali o specifici segnali a mano; B) solo con segnali di terra o comunicazioni dirette a mezzo di radiotelefoni o a mezzo di altro sistema di comunicazione; C) con ordini verbali, specifici segnali a mano, segnali di terra o comunicazioni dirette a mezzo di radiotelefoni o a mezzo di altro sistema di comunicazione.</p>
207	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.8 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, la velocità dei movimenti di manovra non deve superare:</p> <p>A) 30 km/h; B) 40 km/h; C) 50 km/h.</p>
208	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.13 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, i</p>

	<p>movimenti di manovra possono essere effettuati senza la presenza dell'agente che li comanda purché siano regolati da segnali di terra e:</p> <p>A) siano spinti;  <b>B) siano trainati;</b>  C) siano a spinta.</p>
209	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.20 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, un movimento di manovra può avvenire contemporaneamente al movimento di un treno quando:</p> <p><b>A) l'instradamento e l'itinerario sono indipendenti per disposizione d'impianto;</b>  B) l'itinerario e l'avanzamento sono indipendenti per disposizione d'impianto;  C) l'immissione e l'itinerario sono indipendenti per disposizione d'impianto.</p>
210	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 19.22 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, un movimento di manovra a spinta sui binari di circolazione delle stazioni è vietato:</p> <p><b>A) quando interessa veicoli con persone a bordo o contenenti merci pericolose;</b>  B) soltanto quando interessa veicoli contenenti merci pericolose;  C) soltanto quando interessa veicoli con persone a bordo.</p>
211	<p>Secondo la definizione enunciata dal paragrafo 20.1 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, quando un veicolo o un gruppo di veicoli è immobilizzato, cioè gli è impedito qualsiasi movimento per un tempo indeterminato, attraverso il sistema di immobilizzazione, è detto:</p> <p><b>A) in stazionamento;</b>  B) in immobilizzazione;  C) in fermo tecnico.</p>
212	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 8.2 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, da quale soggetto devono essere rilevabili lo stato degli enti di sicurezza e l'avvenuto rilascio dell'"Autorizzazione al movimento" da parte del sistema di segnalamento?</p> <p>A) Dall'agente di condotta;  <b>B) Dal regolatore della circolazione;</b>  C) Dal capotreno.</p>
213	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 12.3 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, quale</p>



	<p>velocità deve essere imposta dal sistema di protezione in modo automatico in relazione all'anormalità in atto?</p> <p>A) 30 km/h;  B) 40 km/h;  C) 50 km/h.</p>
214	<p>Ai sensi del paragrafo 8.4. del Regolamento per la circolazione ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, come è denominato un vincolo d'impianto tra il sistema di segnalamento che concede l'autorizzazione al movimento ad un treno e gli enti interessati dal movimento autorizzato, tale da soddisfare alcune condizioni, tra cui quella per cui è necessario che gli enti interessati al movimento siano disposti e assicurati nella posizione voluta, per far concedere l'autorizzazione al movimento al treno?</p> <p>A) Collegamento di sicurezza;  B) Comunicazione di sicurezza;  C) Connessione di sicurezza.</p>
215	<p>Ai sensi del paragrafo 2.5. del Regolamento per la circolazione ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, un'intersezione a raso tra una o più strade ed una o più linee ferroviarie, munito di dispositivi che, quando attivi, inibiscono il transito lato strada, è definito:</p> <p>A) Posto di comunicazione;  B) Bivio;  C) Passaggio a livello.</p>
216	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 3.8 del Regolamento per la Circolazione Ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, un complesso di uno o più veicoli ferroviari, con almeno una unità di trazione, dotato di sistema di frenatura e cabina di guida, atto a svolgere un determinato servizio ferroviario è definito:</p> <p>A) Treno;  B) Convoglio;  C) Vagone.</p>
217	<p>In merito alle anomalie all'infrastruttura ferroviaria, cosa dispone il paragrafo 13.5. del Regolamento per la circolazione ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012?</p> <p>A) I rallentamenti devono essere protetti dai sistemi di protezione della marcia dei treni;  B) I bivi devono essere protetti dai sistemi di protezione della marcia dei treni;  C) I passaggi a livello devono essere protetti dai sistemi di protezione della marcia dei treni.</p>
218	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 17.1 del Regolamento per la circolazione ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, quale</p>

	<p>soggetto deve intervenire per ottenere con tempestività l'arresto del treno qualora avverta l'intervento del sistema frenante non su suo comando?</p> <p>A) Il regolatore della circolazione;  B) L'agente di manovra;  C) <b>L'agente di condotta.</b></p>
219	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 16.5 del Regolamento per la circolazione ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, se nella cabina guida di testa e nelle altre eventuali cabine da utilizzare durante il percorso per la condotta del treno non sono presenti e funzionanti tutte le apparecchiature relative alla sicurezza, in coerenza con l'attrezzaggio delle linee da percorrere:</p> <p>A) <b>Il treno non può partire dalla località di servizio di origine;</b>  B) Il treno può partire dalla località di servizio di origine soltanto dopo aver ricevuto l'autorizzazione al movimento da parte del capotreno;  C) Il treno può partire dalla località di servizio di origine purché mantenga una velocità massima pari a 30 km/h.</p>
220	<p>Secondo quanto disposto dal paragrafo 6.6 del Regolamento per la circolazione ferroviaria, emanato con Decreto ANSF n. 4/2012, come è denominato il sistema frenante dei treni che risponde ai requisiti previsti dal regolamento?</p> <p>A) <b>Freno continuo automatico;</b>  B) Freno costante regolabile;  C) Freno autonomo graduale.</p>

## Competenze trasversali:

1	<p>Il principio di trasparenza è inteso come:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. <b>Accessibilità totale dei dati e documenti detenuti dalle pubbliche amministrazioni</b></li><li>B. Accessibilità parziale dei dati e documenti detenuti dalle pubbliche amministrazioni</li><li>C. Accessibilità totale solo dei documenti amministrativi</li></ul>
2	<p>L'accesso civico semplice riguarda:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. Tutti i dati e i documenti detenuti dalla PA</li><li>B. <b>I dati e i documenti oggetto di pubblicazione obbligatoria</b></li><li>C. Solo i documenti amministrativi</li></ul>
3	<p>Il Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza è nominato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. Dal Ministro competente</li><li>B. <b>Dall'organo di indirizzo politico di ciascuna amministrazione</b></li><li>C. Dal Collegio sindacale</li></ul>
4	<p>La richiesta di accesso civico:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. Deve essere motivata</li><li>B. <b>Non deve essere motivata</b></li><li>C. Deve essere motivata solo in casi specifici</li></ul>
5	<p>Il termine entro cui la PA deve rispondere a una richiesta di accesso civico è:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. 15 giorni</li><li>B. <b>30 giorni</b></li><li>C. 60 giorni</li></ul>
6	<p>L'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) ha il compito di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. Gestire direttamente i siti web delle PA</li><li>B. <b>Controllare l'esatto adempimento degli obblighi di pubblicazione</b></li><li>C. Pubblicare direttamente i dati mancanti sui siti delle PA</li></ul>
7	<p>Il Piano triennale per la prevenzione della corruzione deve essere adottato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. <b>Ogni anno</b></li><li>B. Ogni due anni</li><li>C. Ogni tre anni</li></ul>
8	<p>La sezione "Amministrazione trasparente" dei siti web delle PA deve essere:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. <b>Accessibile senza autenticazione</b></li><li>B. Accessibile solo previa registrazione</li><li>C. Accessibile solo ai dipendenti della PA</li></ul>
9	<p>I dati personali diversi da quelli sensibili e giudiziari:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. Non possono mai essere pubblicati</li><li>B. <b>Possono essere diffusi attraverso i siti istituzionali nel rispetto di specifici limiti</b></li><li>C. Possono essere diffusi senza alcuna limitazione</li></ul>
10	<p>La durata dell'obbligo di pubblicazione è fissata in:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. 3 anni</li><li>B. <b>5 anni</b></li><li>C. 10 anni</li></ul>
11	<p>L'accesso civico generalizzato può essere negato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. In nessun caso</li><li>B. Solo per motivi di sicurezza nazionale</li></ul>

	C. <b>Per tutelare interessi pubblici e privati giuridicamente rilevanti</b>
12	I dirigenti responsabili degli uffici dell'amministrazione: A. Non hanno responsabilità in merito alla pubblicazione dei dati B. <b>Garantiscono il tempestivo e regolare flusso delle informazioni da pubblicare</b> C. Sono responsabili solo della pubblicazione dei dati del proprio ufficio
13	Il Programma triennale per la trasparenza e l'integrità: A. È un documento a sé stante B. <b>È una sezione del Piano triennale per la prevenzione della corruzione</b> C. Non è più previsto dalla normativa
14	L'inadempimento degli obblighi di pubblicazione: A. Non ha conseguenze B. <b>Costituisce elemento di valutazione della responsabilità dirigenziale</b> C. Comporta solo una sanzione pecuniaria
15	I documenti contenenti atti oggetto di pubblicazione obbligatoria: A. <b>Sono sempre pubblicati in formato di tipo aperto</b> B. Sono pubblicati solo in formato PDF C. Sono pubblicati solo in formato cartaceo
16	L'OIV (Organismo Indipendente di Valutazione): A. Non ha compiti in materia di trasparenza B. <b>Verifica la coerenza tra gli obiettivi del Piano triennale per la prevenzione della corruzione e quelli del Piano della performance</b> C. Si occupa solo della valutazione del personale
17	Le pubbliche amministrazioni pubblicano i dati relativi alle tipologie di spesa e di entrate: A. <b>In forma aggregata</b> B. Solo in forma analitica C. Non devono pubblicare questi dati
18	Il diritto di accesso civico generalizzato è riconosciuto: A. Solo ai cittadini italiani B. Solo ai residenti nel territorio dello Stato C. <b>A chiunque, indipendentemente dalla cittadinanza o residenza</b>
19	La richiesta di accesso civico generalizzato: A. Può riguardare solo dati e documenti B. <b>Può riguardare dati, documenti e informazioni</b> C. Può riguardare solo documenti amministrativi
20	Il rifiuto, il differimento e la limitazione dell'accesso civico: A. <b>Devono essere motivati</b> B. Non necessitano di motivazione C. Devono essere motivati solo in casi specifici
21	Le pubbliche amministrazioni pubblicano i dati relativi agli incarichi conferiti ai dipendenti pubblici: A. Solo se retribuiti B. Solo se non retribuiti C. <b>Sia retribuiti che non retribuiti</b>
22	I dati relativi agli enti pubblici vigilati e agli enti di diritto privato in controllo pubblico devono essere pubblicati e aggiornati: A. <b>Annualmente</b> B. Semestralmente

	C. Trimestralmente
23	Le pubbliche amministrazioni pubblicano i dati relativi ai tempi di pagamento: A. Solo per i pagamenti superiori a una certa soglia B. Per tutti i pagamenti, calcolando un indicatore annuale e trimestrale C. Solo per i pagamenti effettuati oltre i termini di legge
24	La mancata o incompleta comunicazione delle informazioni e dei dati relativi ai dirigenti: A. Non ha conseguenze B. Comporta una sanzione amministrativa pecuniaria C. Comporta solo un richiamo verbale
25	. Il Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza segnala i casi di inadempimento: A. Solo all'organo di indirizzo politico B. All'organo di indirizzo, all'OIV e all'ufficio disciplinare C. Solo all'ANAC
26	L'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) è: A. Un'autorità amministrativa indipendente B. Un organo del Ministero dell'Interno C. Una commissione parlamentare
27	Il Piano Nazionale Anticorruzione (PNA) è adottato da: A. Il Parlamento B. L'ANAC C. Il Consiglio dei Ministri
28	Il Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza è nominato: A. Dall'ANAC B. Dal Ministro della Pubblica Amministrazione C. Dall'organo di indirizzo politico di ciascuna amministrazione
29	Il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione deve essere adottato: A. Solo dalle amministrazioni centrali B. Da tutte le pubbliche amministrazioni C. Solo dagli enti locali
30	La segnalazione di condotte illecite da parte dei dipendenti pubblici (whistleblowing) è: A. Scoraggiata dalla legge B. Tutelata dalla legge C. Irrilevante ai fini della prevenzione della corruzione
31	Il conflitto di interessi per i dipendenti pubblici: A. Deve essere sempre comunicato B. Non è rilevante ai fini della prevenzione della corruzione C. Riguarda solo i dirigenti
32	L'inconferibilità di incarichi dirigenziali: A. Si applica solo in caso di condanne definitive

	<p>B. Si applica anche in caso di condanne non definitive per reati contro la PA</p> <p>C. Non è prevista dalla legge anticorruzione</p>
33	<p>. La trasparenza amministrativa è considerata dalla Legge 190/2012:</p> <p>A. Un elemento accessorio</p> <p>B. Un livello essenziale delle prestazioni</p> <p>C. Una mera formalità burocratica</p>
34	<p>Le misure di prevenzione della corruzione nelle società partecipate:</p> <p>A. Non sono previste</p> <p>B. Sono le stesse delle pubbliche amministrazioni</p> <p>C. Sono adattate alla natura dell'ente</p>
35	<p>Il Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza:</p> <p>A. Non può mai coincidere con il Responsabile dell'anticorruzione</p> <p>B. Deve sempre coincidere con il Responsabile dell'anticorruzione</p> <p>C. Può coincidere con il Responsabile dell'anticorruzione, salvo motivate eccezioni</p>
36	<p>La formazione del personale in materia di anticorruzione è:</p> <p>A. Facoltativa</p> <p>B. Obbligatoria</p> <p>C. Riservata solo ai dirigenti</p>
37	<p>Il codice di comportamento dei dipendenti pubblici:</p> <p>A. È unico per tutte le amministrazioni</p> <p>B. Può essere integrato da ciascuna amministrazione</p> <p>C. Non è previsto dalla legge anticorruzione</p>
38	<p>Le misure di prevenzione della corruzione si applicano:</p> <p>A. Solo alle amministrazioni centrali</p> <p>B. A tutte le pubbliche amministrazioni e agli enti di diritto privato in controllo pubblico</p> <p>C. Solo agli enti locali</p>
39	<p>La vigilanza sull'effettiva applicazione delle misure anticorruzione spetta:</p> <p>A. Solo all'ANAC</p> <p>B. All'ANAC e agli Organismi Indipendenti di Valutazione (OIV)</p> <p>C. Solo al Responsabile della prevenzione della corruzione</p>
40	<p>L'aggiornamento del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione deve avvenire:</p> <p>A. Ogni anno</p> <p>B. Ogni tre anni</p> <p>C. Solo in caso di eventi corruttivi</p>
41	<p>La mancata predisposizione del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione:</p>

	<p>A. Non ha conseguenze</p> <p>B. <b>Costituisce elemento di valutazione della responsabilità dirigenziale</b></p> <p>C. Comporta solo una sanzione pecuniaria</p>
42	<p>L'accesso civico generalizzato introdotto dal D.Lgs. 97/2016:</p> <p>A. È limitato ai documenti oggetto di pubblicazione obbligatoria</p> <p>B. <b>Si estende a tutti i dati e documenti detenuti dalle pubbliche amministrazioni</b></p> <p>C. Non è previsto dalla normativa anticorruzione</p>
43	<p>La violazione dei doveri contenuti nel codice di comportamento:</p> <p>A. Non ha rilevanza disciplinare</p> <p>B. <b>È fonte di responsabilità disciplinare</b></p> <p>C. Ha rilevanza solo ai fini della valutazione della performance</p>
44	<p>L'ANAC può imporre l'adozione di atti o provvedimenti richiesti dai piani anticorruzione:</p> <p>A. No, mai</p> <p>B. Sì, sempre</p> <p>C. <b>Sì, in caso di mancata adozione di atti richiesti dal piano</b></p>
45	<p>Le linee guida in materia di anticorruzione emanate dall'ANAC sono:</p> <p>A. Sempre vincolanti</p> <p>B. Mai vincolanti</p> <p>C. <b>Vincolanti nei casi previsti dalla legge</b></p>
46	<p>Il pantouflage (incompatibilità successiva) riguarda:</p> <p>A. Solo i dirigenti</p> <p>B. Tutti i dipendenti pubblici</p> <p>C. <b>I dipendenti con poteri autoritativi o negoziali</b></p>
47	<p>La durata dell'incompatibilità successiva (pantouflage) è di:</p> <p>A. 1 anno</p> <p>B. <b>3 anni</b></p> <p>C. 5 anni</p>
48	<p>Il Piano Nazionale Anticorruzione ha durata:</p> <p>A. Annuale</p> <p>B. <b>Triennale</b></p> <p>C. Quinquennale</p>
49	<p>La rotazione straordinaria dei dirigenti e funzionari è prevista:</p> <p>A. <b>In caso di avvio di procedimenti penali o disciplinari per condotte corruttive</b></p> <p>B. Ogni tre anni</p> <p>C. Solo su richiesta del dipendente</p>
50	<p>A quale delle seguenti categorie di software appartiene Excel?</p> <p>A) Software specialistico;</p> <p>B) <b>Software applicativo;</b></p>

	C) Software operativo.
51	A cosa serve il menu Blocca Riquadri delle righe e colonne in MS Excel 2007? A) Per modificare la tabella in un altro formato di Excel; B) Per creare un template in base alla pagina; C) Per mantenere visibile un'area di un foglio di lavoro mentre si scorre in un'altra area del foglio di lavoro
52	A cosa serve il quadratino di riempimento automatico in Excel? A) A selezionare tutti i fogli di lavoro di una cartella; B) A selezionare tutte le celle del foglio; C) A copiare il contenuto delle celle selezionate completando in modo intelligente liste di valori
53	A cosa serve il simbolo "\$" in Excel? A) Per bloccare i riferimenti all'interno di una formula, rendendoli assoluti; B) A cambiare colore ad una cella; C) Indica la divisione nelle formule.
54	A cosa serve il simbolo "/" in Excel? A) Serve a formattare una tabella; B) Serve a nascondere un foglio elettronico; C) Indica la divisione nelle formule.
55	A cosa serve il simbolo "*" in Excel? A) Indica la moltiplicazione nelle formule; B) Serve a salvare una cartella di lavoro; D) Serve a chiudere il programma.
56	All'apertura di un file elaborato con Excel, viene richiesto se possono essere attivate le Macro. Perché? A) Possono essere un mezzo di attacco informatico; B) Possono richiedere risorse eccessive al computer; C) Potrebbero essere state elaborate con versioni successive di Excel.
57	Alla creazione di un nuovo foglio Excel, i modelli proposti: A) Non possono essere creati da noi; B) Sono quelli proposti dal programma e non è possibile aggiungerne di nuovi; C) Sono già memorizzati nel computer, possono essere creati da noi oppure possono essere scaricati dal web.
58	Che cosa devi utilizzare per creare un nuovo foglio Excel sulla base del modello predefinito? A) Il pulsante Crea della Barra degli Strumenti; B) Il pulsante Nuovo Documento Vuoto della Barra degli Strumenti; C) Opzione Nuovo del Menu File.
59	Che cosa sono le Funzioni in un foglio di Excel? A) Simulazioni di operazioni matematiche; B) Operazioni matematiche particolarmente complesse; D) Formule predefinite già preparate dal programma.
60	Chi di questi ha un numero fisso di righe e colonne: A) Word; B) Excel; C) PowerPoint



61	<p>Che cosa si ottiene se si cambia il Riempimento utilizzando Excel?</p> <p>A) La cella è piena e non permette di scrivere;</p> <p>B) Il testo diviene colorato in base al colore selezionato;</p> <p>C) <b>La cella diviene colorata in base al colore selezionato.</b></p>
62	<p>Che significato ha l'operatore “^” in Excel:</p> <p>A) Divisione senza resto;</p> <p>B) Calcolo del logaritmo in base 2;</p> <p>C) <b>Elevamento a potenza.</b></p>
63	<p>Quali sono le zone in cui è divisa la finestra di Excel?</p> <p>A) La barra del titolo, la barra multitasking, le schede di comando, le schede contestuali, le barre di scorrimento e di accesso rapido;</p> <p>B) Esclusivamente la barra multifunzione e le schede di comando;</p> <p>C) <b>La barra del titolo, la barra multifunzione, le schede di comando, le schede contestuali.</b></p>
64	<p>Come si applica in Excel la funzione SOMMA:</p> <p>A) Con la combinazione di tasti CTRL + C;</p> <p>B) <b>Digitando nella barra della Funzione il comando: =SOMMA(argomenti della somma) oppure utilizzando il menu “Inserisci funzione”;</b></p> <p>C) Con la combinazione di tasti CTRL + V.</p>
65	<p>Con Excel 2007 e 2010, quale scorciatoia si utilizza per aggiungere un commento in una cella?</p> <p>A) CTRL + F2</p> <p>B) ALT + F2</p> <p>C) <b>SHIFT + F2</b></p>
66	<p>Cosa fa la seguente formula in Excel: =CONTA.SE(A2:A25; “?????le”)?</p> <p>A) Somma le celle dell'intervallo A2:A25;</p> <p>B) Conta il numero di celle che hanno esattamente il valore “?????le” nell'intervallo compreso tra A2 e A25;</p> <p>C) <b>Conta il numero di celle che hanno esattamente sette caratteri e terminano con le lettere “le” nell'intervallo compreso tra A2 e A25.</b></p>
67	<p>Cosa sono le MACRO di Excel?</p> <p>A) <b>Parti di codice che possono eseguire in automatico qualsiasi comando;</b></p> <p>B) Un indice dinamico dei fogli di lavoro;</p> <p>C) Sono delle private subroutine eseguibili ad evento</p>
68	<p>Cosa significa in Excel se nelle celle vengono visualizzate una serie di cancelletti:</p> <p>A) Si è commesso un errore nella formula;</p> <p>B) Questo messaggio indica che il computer è in attesa di calcolo;</p> <p>C) <b>Questo messaggio indica che il valore del risultato è troppo esteso per essere visualizzato.</b></p>
69	<p>In Excel cosa indica la seguente formula =Foglio3!C4:</p> <p>A) <b>Che si utilizza il valore contenuto nella cella C4 del Foglio 3;</b></p> <p>B) Che in un nuovo foglio viene riportato il risultato del prodotto del valore della cella C4 per 3;</p> <p>C) Che la somma dei valori contenuti nel Foglio 3 è richiamato nella cella C4.</p>

70	<p>Nella barra degli strumenti di Excel, a cosa serve l'icona con la scritta 'fx' nella scheda Formule?</p> <p>A) Ad inserire un campo di testo;  B) Ad inserire una finestra di controllo;  C) <b>Ad inserire una funzione.</b></p>
71	<p>In Windows, il file "Nome.xls" è un documento che è possibile aprire con:</p> <p>A) PowerPoint;  B) Access;  C) <b>Excel.</b></p>
72	<p>Utilizzando Word, cosa si ottiene con il processo di Stampa unione?</p> <p>A) <b>Più copie dello stesso documento con dei campi di dati variabili presi dalla lista di distribuzione;</b>  B) La stampa di più pagine per foglio in modalità fronte-retro;  C) La stampa di più copie dello stesso documento, contenente un testo unito tramite una formula di Excel.</p>
73	<p>A cosa può servire la funzionalità di stampa unione in Word?</p> <p>A) Per avviare una stampa più velocemente;  B) <b>Per stampare lettere tipo da inviare a più destinatari;</b>  C) Per creare una filigrana e rendere unico il testo.</p>
74	<p>Come si attiva la modalità di lettura in un file Word?</p> <p>A) <b>Visualizza &gt; Modalità di Lettura;</b>  B) Riferimenti &gt; Inserisci modalità di lettura;  C) Revisione &gt; Strumento di lettura immersiva</p>
75	<p>In Excel, come si selezionano due celle non adiacenti?</p> <p>A) Cliccando le singole celle tenendo premuto il tasto Ctrl+Alt;  B) Cliccando le singole celle tenendo premuto il tasto Shift;  C) <b>Cliccando le singole celle tenendo premuto il tasto Ctrl.</b></p>
76	<p>Se dopo aver digitato un dato su una cella, premi il tasto INVIO. Cosa succede?</p> <p>A) Il dato viene inviato per Posta Elettronica;  B) <b>Il dato inserito viene confermato e si attiva la cella sottostante;</b>  C) Il dato inserito viene confermato e rimane attiva la cella stessa.</p>
77	<p>Che estensione ha un modello di documento in Word:</p> <p>A) <b>.dot;</b>  B) .doc;  C) .docm.</p>
78	<p>In Excel è possibile cambiare la dimensione in altezza di una riga?</p> <p>A) No;  B) Sì, unendo le celle;  C) <b>Sì, cliccando sulla riga con il tasto destro e su Altezza righe.</b></p>
79	<p>Quale dei seguenti indirizzi di posta elettronica è errato?</p> <p>A) mario.rossi@mail.it;  B) <b>mariorossi*900@mail.it;</b>  mariorossi900@mail.it.</p>
80	<p>Quale estensione può avere un modello di Word con l'attivazione di macro?</p> <p>A) <b>.docm o .dotm;</b>  B) .dot o .dotx;  D) .doc o .docx.</p>
81	<p>In Excel, a cosa serve la funzione CASUALE()?</p> <p>A) A generare un numero casuale compreso tra 1 e infinito;</p>

	<p>B) A generare un numero casuale compreso tra 0 e 1;</p> <p>C) A generare un numero casuale tra 0 e 9 o una lettera casuale.</p>
82	<p>In un foglio Excel, è possibile collegare in un'unica formula i dati di diversi fogli di lavoro?</p> <p>A) No, i dati si devono trovare tutti nello stesso foglio;</p> <p>B) No, i dati devono essere in celle limitrofe;</p> <p>C) <b>Si, è possibile.</b></p>
83	<p>Qual è l'estensione standard di un file creato con Word 97-2003?</p> <p>A) <b>.doc;</b></p> <p>B) .xml;</p> <p>C) .docx.</p>
84	<p>Una macro in Word:</p> <p>A) <b>Può essere associata ad un pulsante;</b></p> <p>B) Deve essere esclusivamente programmata in Basic;</p> <p>C) Non esistono le macro in Word.</p>
85	<p>In Word come funziona il comando Copia Formato?</p> <p>A) Tagliare un testo per trasferirlo in un altro documento;</p> <p>B) <b>Copiare la formattazione di una parte di testo ed applicarla ad un'altra;</b></p> <p>C) Copiare esclusivamente il colore di un testo per applicarlo ad un altro testo.</p>
86	<p>A quale pagina dobbiamo accedere per inserire un commento ad un documento Word?</p> <p>A) File &gt; Titolo;</p> <p>B) <b>File &gt; Informazioni;</b></p> <p>C) File &gt; Aggiungi Commento.</p>
87	<p>In quale dei seguenti formati è possibile salvare un documento di Microsoft Word?</p> <p>A) Jpg – mdb – mdw;</p> <p>B) <b>Txt – rtf – html;</b></p> <p>C) Gif – bmp – jpg.</p>
88	<p>In Excel, cosa permette di fare la funzione CERCA.VERT?</p> <p>A) Cercare un valore in una tabella e selezionarlo;</p> <p>B) Contare il numero di righe che contengono un determinato valore in una colonna;</p> <p>C) <b>Cercare un valore in una tabella e restituirne il valore corrispondente sulla stessa riga.</b></p>
89	<p>In Excel, se la cella C2 ha valore "Sì" e uso in C3 la formula =SE(C2="Sì";1;2):</p> <p>A) <b>La formula restituisce 1 in C3;</b></p> <p>B) La formula restituisce Sì in C3;</p> <p>C) La formula restituisce 2 in C3.</p>
90	<p>In Excel, se si vuole sommare in un intervallo contenente numeri solo i valori maggiori di 3 si può usare la formula:</p> <p>A) <b>=SOMMA.SE(B2:B25; "&gt;3");</b></p> <p>B) =SOMMA(B2:B25, 3);</p> <p>C) =CONTA.SE(B2:B25; "&gt;3").</p>
91	<p>Si ipotizzi di avere tre colonne in Excel, una con il numero di prodotti venduti (A), una con i nominativi dei venditori (B) e una con le età dei venditori (C). Quale funzione si può utilizzare per sapere quanti prodotti sono stati venduti dai venditori di età inferiore ai 30 anni di nome Luca?</p>

	<p>A) =SOMMA.PIU.SE(A2:A9;B2:B9;"Luca";C2:C9;"&lt;30");  B) =CONTA.PIU.SE(A2:A9;B2:B9;"Luca";C2:C9;"&lt;30");  C) = SOMMA.PIU.SE("A2:A9";"B2:B9";Luca;"C2:C9";&lt;30)</p>
92	<p>Si ipotizzi di avere tre colonne in Excel, una con il numero di prodotti venduti (A), una con i nominativi dei venditori (B) e una con le età dei venditori (C). Quale funzione si può utilizzare per sapere quanti venditori di età inferiore ai 30 anni si chiamano Luca?</p> <p>A) =SOMMA.PIU.SE(B2:B9;"Luca";C2:C9;"&lt;30");  B) =CONTA.PIU.SE(B2:B9;"Luca";C2:C9;"&lt;30");  C) = CONTA.PIU.SE(A2:A9,B2:B9,Luca, C2:C9,&lt;30)</p>
93	<p>In Word, se si è scritto più volte erroneamente "blu" al posto di "rosso", si può usare la funzione:</p> <p>A) Sostituisci;  B) Trova;  C) Seleziona.</p>
94	<p>Qual è lo scopo principale dell'utilizzo di interruzioni di sezione in un documento Word?</p> <p>A) Separare i paragrafi in un documento.  B) Creare un effetto visivo accattivante.  C) Consentire cambiamenti di formattazione tra diverse parti di un documento.</p>
95	<p>In Word, il percorso Layout &lt; Interruzioni &lt; Colonna permette di:</p> <p>A) Far iniziare nella colonna successiva il testo che segue l'interruzione di colonna;  B) Inserire un'interruzione di sezione e inizia la nuova sezione nella pagina successiva;  C) Dividere il testo in colonne.</p>
96	<p>In un sistema di posta elettronica aziendale, che cosa permette di fare il journaling delle email?</p> <p>A) Archivia una copia di tutte le email in entrata e in uscita per conformità e auditing;  B) Converte le email in formato PDF per l'archiviazione;  C) ) Analizza le email per eventuali errori grammaticali.</p>
97	<p>Quale delle seguenti opzioni è un vantaggio dell'utilizzo di DKIM (DomainKeys Identified Mail)?</p> <p>A) Consente, a chi riceve un'email, di verificare la provenienza del messaggio, in modo da accertarsi dell'autenticità del mittente;  B) Consente di allegare file di grandi dimensioni;  C) Consente il backup automatico delle mail.</p>
98	<p>Cosa si intende per phishing nel contesto della posta elettronica?</p> <p>A) Un attacco mirato a ingannare l'utente per ottenere informazioni sensibili;  B) Un metodo per verificare l'autenticità del messaggio;  C) La presenza di un allegato dannoso in una mail.</p>
99	<p>Cosa si intende per spoofing nel contesto della posta elettronica?</p> <p>A) Un tipo di attacco informatico che impiega la falsificazione dell'identità.  B) Una tecnica di compressione dei dati che riduce la dimensione delle email per accelerare la loro trasmissione.</p>

	C) Un metodo per criptare le email, rendendole illeggibili a chi non ha la chiave di decrittazione.
100	<p>Cosa è il Sender Policy Framework?</p> <p>A) Un protocollo di autenticazione che consente ai server di posta di verificare che le email siano inviate da server autorizzati per quel dominio, riducendo il rischio di spoofing;</p> <p>B) Un sistema che permette di verificare se un'email è stata letta dal destinatario tramite la ricezione di una notifica;</p> <p>C) Un protocollo che consente di crittografare le email per garantire che solo il destinatario possa leggerle.</p>
101	<p>Quale funzione è utile in Excel per convertire un intervallo verticale in orizzontale o viceversa?</p> <p>A) MATR.TRASPOSTA;</p> <p>B) CERCA.VERT o CERCA.ORIZZ;</p> <p>C) RUOTA.</p>
102	<p>Dove si trova il pulsante Seleziona Tutto in Excel?</p> <p>A) nella barra multifunzione, all'interno della scheda "Inserisci".</p> <p>B) nella barra multifunzione, all'interno della scheda "Dati".</p> <p>C) nell'angolo in alto a sinistra del foglio di lavoro, tra l'intestazione delle righe e delle colonne.</p>
103	<p>In Microsoft Word, come si può inserire una sezione di testo che cambia orientamento (da verticale a orizzontale o viceversa) senza influenzare l'orientamento del resto del documento?</p> <p>A) Occorre inserire un'interruzione di sezione prima e dopo il testo desiderato e poi modificare l'orientamento della pagina all'interno di quella sezione.</p> <p>B) Occorre selezionare l'area desiderata e cliccando sull'opzione "Cambia orientamento" nella barra degli strumenti di formattazione rapida;</p> <p>C) Occorre evidenziare il testo e scegliere l'orientamento orizzontale o verticale dal menu "Paragrafo".</p>
104	<p>Cosa significa crittografare un messaggio di posta elettronica?</p> <p>A) Convertire il testo della email in un testo crittografato codificato. Solo il destinatario che ha la chiave privata corrispondente alla chiave pubblica usata per crittografare il messaggio può decifrarlo per la lettura.</p> <p>B) Convertire l'email in un formato PDF per garantire che il contenuto non possa essere modificato dal destinatario;</p> <p>C) Nascondere al destinatario del messaggio gli indirizzi in copia conoscenza.</p>