DOMANDE SELEZIONE PUBBLICA PER ESAMI CONTRATTO A TEMPO PIENO E DETERMINATO FINO AL 31/12/2023 DI N. 6 POSTI FUNZIONARIO TECNICO IMPIANTISTA CAT. D (POSIZIONE ECONOMICA D1) PON METRO 2014/2020 ASSE 8 REACT/EU -PROVA SCRITTA - BUSTA 2

1)	Quanto vale il rapporto tra la resistenza di una rete di resistori a triangolo e quello della stella equivalente ? A 1/3 B 3 C √3 D 1
2)	Quanto vale la costante di tempo di un circuito RC in serie ? A R/C B R*C C R-C D 1/(R*C)
3)	Quanto vale la costante di tempo di un circuito RL in serie ? A 1+L B L/R C L-R D L*R
4)	Qual è la fase tra tensione e corrente in un circuito puramente capacitivo? A 45° B -90° C 0° D +90°
5)	Quale delle seguenti unità di misura non può essere usata per il calore ? A Caloria (cal) B Joule (J) C British thermal unit (BTU) D Watt (W)
6)	Che cos'è la potenza termica al focolare di una caldaia ? A La quantità di calore che può essere ceduta all'acqua nell'unità di tempo B La quantità di calore che può essere sviluppata in un'ora C La quantità di calore sviluppata nell'unità di tempo all'interno di una camera di combustione D La quantità di combustibile bruciato moltiplicata per il suo potere calorifico superiore
7)	Quale delle seguenti opzioni non è un tipo di bruciatore ? A A vaporizzazione B Rotativo C Alternato D A polverizzazione automatica
8)	Selezione l'ordine corretto dei sistemi presentati A Fornitore, rivenditore, industria, consumatore B Fornitore, consumatore, industria, rivenditore C Fornitore, industria, rivenditore, consumatore D Fornitore, industria, consumatore, rivenditore
9)	Quale di queste caratteristiche non corrisponde al sistema di "lean manufacturing" (produzione snella) A Utilizzo di procedure operative standard B Costituzione di stock di sicurezza sostanziosi C Priorità di presenza nelle aree delle postazioni D Disposizione e ordine di ciò che è ritenuto necessario

10)

Qual è il compito principale di una corrente di spurgo in un impianto industriale ?

Pagina 1 di 7

Diluire la corrente dei prodotti del sistema Contenere l'accumulo di impurità ed inerti Abbassare la temperatura del sistema Ridurre i costi del trattamento reflui Nei calcoli di progetto, se un aerotermo è installato ad un livello superiore a quello del mare : 11) Occorre correggere la pressione dell'aria nei calcoli poiché diminuisce Occorre correggere la pressione dell'aria nei calcoli poiché aumenta В Occorre correggere la temperatura dell'acqua poiché inferiore Occorre correggere la temperatura dell'acqua poiché superiore Rispetto ad una rete di distribuzione del calore ad acqua, la rete ad aria : 12) Sfrutta il fenomeno della conduzione del calore con l'ambiente Esercita a temperature più elevate Esercita a pressioni inferiori a quella dell'ambiente Richiede canali di distribuzione di dimensioni maggiori Il rapporto tra il calore specifico dell'acqua e quello dell'aria è circa : 13) A B 0,25 C 2 D 0,5 C 14) Il termostato Regola automaticamente la temperatura dell'ambiente in cui è immerso Misura unicamente la temperatura dell'ambiente in cui è immerso Non hanno bisogno di dispositivi di sicurezza È sempre di tipo meccanico Il COP di un sistema di raffreddamento è definito come: 15) Il rapporto tra il calore fornito all'ambiente ed il lavoro necessario Il rapporto tra il lavoro necessario ed il calore fornito all'ambiente Il rapporto tra il calore rimosso dall'ambiente ed il lavoro necessario Il rapporto tra il lavoro necessario ed il calore rimosso dall'ambiente Quale delle seguenti affermazioni sulle pompe di calore è vera ? 16) Non necessitano di un compressore Producono energia elettrica L'evaporazione avviene in contatto con l'ambiente più caldo Trasferiscono calore da un ambiente più freddo ad un ambiente più caldo La normativa CEI 64-8 NON prevede che persone e componenti dell'impianto sia protette per quanto 17) riguarda: Combustione dei materiali Deterioramento dei materiali Tutte le altre risposte sono corrette Rischio di ustioni Quale delle seguenti opzioni non caratterizza la tensione fornita dalle reti pubbliche secondo la norma CEI 18) EN-50160? Costo per kW В Frequenza d'onda Buchi di tensione Variazioni di frequenza La normativa CEI 64-8 riguarda: 19) Gli impianti elettrici in corrente alternata Gli impianti elettrici utilizzatori di bassa tensione В I lavori sugli impianti elettrici La connessione alle reti AT e MT Quale delle seguenti affermazioni sulla CEI è falsa? 20) Molti dei suoi standard sono definiti in collaborazione con l'ISO

Definisce standard in materia di elettricità, elettronica e tecnologie correlate

Ha il compito di sviluppare e definire gli standard per le unità di misura

В

La Cina non ne fa parte

n and Pe

Pagina 2 di 7

21)	Secondo la norma CEI 15-26 sull'isolamento termico dei motori elettrici, quali dei seguenti abbinamenti classe-temperatura è corretto ?	
	A B-130°C B Y-50°C	
	C F - 140 °C	
	D A-90 °C	
22)	Quale dei seguenti valori non è tra i valori di MT raccomandati secondo il CEI ?	
	A Tutte le altre risposte sono corrette B 30 kV	
	C 15 kV	
	D 10 kV	
23)	Quali delle seguenti affermazioni circa la corrente di impiego è falsa ?	
	A È la quantità di corrente che la linea è destinata a trasportare per soddisfare la necessità dei carichi	
	alimentati B È il valore medio equivalente,	
	rispetto agli effetti termici, che la corrente	
	produce sulla conduttura	
	C È usata per dimensionare le linee D È sempre la somma delle singole correnti di carico uscenti dalla dorsale	
24)	Quale dei seguenti è considerato un sistema di protezione attivo ?	
	A Separazione elettrica B Locali isolanti	
	C Doppio isolamento D Messa a terra + protezione differenziale	
25)	Quale di queste componenti non è presente in una lampadina LED ?	
	A Base a vite B Anodo	
	C Gas inerte	
	D Catodo	
26)	Lo smart lighting permette:	
	A Di gestire l'intensità dell'illuminazione B Di sfruttare il geofencing	
	C Di cambiare il colore dell'illuminazione	
	D Tutte le altre risposte sono corrette	
27)	Quale di queste tecnologie non viene solitamente utilizzata in sensori per applicazioni smart lighting?	
	A Doppler a microonde B Ultravioletti	
	C Wi-Fi	
	D Ultrasuoni	
28)	Quale delle seguenti informazioni sono fornite da un contatore intelligente (smart meter) ?	
	A Tutte le altre risposte sono corrette B Numero di utenza	
	C Totalizzatore energia attiva ceduta	
	D Totalizzatore energia attiva assorbita	
29)	Gli smart meters :	
	A Non permettono il cambio di fornitore a distanza	
	B Necessitano l'integrazione in una smart grid C Raccolgono i dati due volte al giorno	
	D Utilizzano tutti la stessa tecnologia di comunicazione	
30)	La tecnologia di comunicazione PLC degli smart meter :	
,	A Funziona solo a breve distanza	
	B Utilizza la linea elettrica C Utilizza gli infrarossi	
	D Interrompe l'utenza quando attivato	
31)	Lo European Installation Bus (EIB) è implementabile su quale tipo di rete ?	

Pagina 3 di 7

infrarosso ma non powerline Powerline, Ethernet, radio frequenza ed infrarosso Powerline, Ethernet, radio frequenza ma non infrarosso Powerline, radio frequenza, infrarosso ma non Ethernet Qual è il significato della sigla HVAC sistema domestico domotizzato? 32) Heating and Ventilation Assessment for Climatization Heating, Ventilation and Air Conditioning High-Voltage Alternating Current В Heating, Ventilation under Alternating Conditions Quale delle seguenti opzioni non è un vantaggio di un impianto domotizzato? 33) Interfacce "user friendly" Risparmio sui consumi Minor costo di installazione rispetto ad un impianto non domotizzato Controllo totale sugli ambienti interni ed esterni Quale di questi non è un livello della struttura gerarchica in un'architettura DCS (Distributed Control 34) System) ? Supervisione di impianto В Campo Controllo centralizzato Controllo diretto Il dispositivo che rileva i valori di una grandezza fisica che saranno trasmessi ad un sistema di controllo è 35) definito? Relè В Attuatore Trasmettitore C Sensore La frequenza minima del campionamento di segnali è stabilita da: 36) Teorema di Nyquist Teorema di Shannon-Hartley Diagrammi di Bode-Nyquist Teorema di Wiener-Chinčin L'attestato di prestazione energetica (APE) non è obbligatorio in caso di: 37) Nuovi volumi climatizzati ad ampliamento di edifici esistenti Parcheggi multipiano Compravendita o locazione di edifici esistenti Costruzione di nuovi edifici o interventi assimilabili 38) Il cappotto termico interno Non necessita di colla e tasselli Mantiene la casa più fresca d'estate rispetto a quello esterno Ha una probabilità maggiore di dar luogo a condensa rispetto a quello esterno Non ha bisogno di essere intonacato Dato salto termico dT, conducibilità k, superficie S e spessore L di un isolante, il flusso termico che lo 39) attraversa è uguale a k*dT/L k*dT/(L*S) k*S*dT/L В С k*L/dT Ai sensi dell'art. 9 della legge 1150/42, il progetto di piano regolatore generale del Comune deve essere 40) depositato nella Segreteria comunale: A per la durata di 40 giorni per la durata di 30 giorni В per la durata di 15 giorni

A Ethernet, radio frequenza,

per la durata di 20 giorni

m.u.A

Pagina 4 di 7

- Ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 380/2001 s.m.i., che cosa si intende con "interventi di ristrutturazione edilizia"? 41)
 - A L'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulotte, camper, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili, ad eccezione di quelli che siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee
 - B Gli interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti
 - C Gli interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente
 - 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

Ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 380/2001 s.m.i., che cosa si intende con "interventi di manutenzione 42) straordinaria"?

- Gli interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente
- L'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulotte, camper, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili, ad eccezione di quelli che siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee
- C 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
- Gli interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti

Ai sensi dell'art. 6 del D.P.R 380/2001, quale tra i seguenti NON rientra tra gli interventi che possono essere 43) eseguiti senza titolo abilitativo?

- A I movimenti di terra strettamente pertinenti all'esercizio dell'attività agricola e le pratiche agro-silvopastorali
- Le serre mobili stagionali, sprovviste di strutture in muratura, funzionali allo svolgimento dell'attività agricola
- Gli interventi di installazione delle pompe di calore aria-aria di potenza termica utile nominale superiore a 12 Kw
- Gli interventi volti all'eliminazione di barriere architettoniche che non comportino la realizzazione di ascensori esterni

Il permesso di costruire: 44)

- non è trasferibile ai successori o aventi causa, è revocabile ed è oneroso
- è trasferibile ai successori o aventi causa, è irrevocabile ed è oneroso
- è trasferibile ai successori o aventi causa, è revocabile ed è oneroso
- non è trasferibile ai successori o aventi causa, è irrevocabile ed è oneroso

Ai sensi dell'art. 8 della legge 1150/42 s.m.i., la deliberazione con la quale il Consiglio comunale decide di procedere alla formazione del piano regolatore generale: 45)

- è soggetta a speciale approvazione e diviene esecutiva in conformità dell'articolo 31 della I. 253/2002
- è soggetta a speciale approvazione e diviene esecutiva in conformità dell'articolo 10 della I. 9 giugno
- è soggetta a speciale approvazione e diviene esecutiva in conformità dell'articolo 12 del D.P.R. 380/2001
- non è soggetta a speciale approvazione e diviene esecutiva in conformità dell'articolo 3 della I. 9 giugno 1947, n. 530

Il piano regolatore generale del Comune ha vigore: 46)

- a tempo indeterminato
- В di 7 anni
- C di 5 anni
- D di 3 anni

Ai sensi dell'art.13 della legge 1150/42, in relazione al contenuto dei piani particolareggiati, cosa deve 47) altresì essere determinata

- Gli elenchi catastali delle proprietà da espropriare o da vincolare
- Le masse e le altezze delle costruzioni lungo le principali strade e piazze В
- Gli edifici destinati a demolizione o ricostruzione ovvero soggetti a restauro o a bonifica edilizia
- Tutte le altre risposte sono corrette
- In base all'art. 16 della legge 1150/42 s.m.i., lo strumento attuativo di piani urbanistici già sottoposti a 48) valutazione ambientale strategica:

Pagina 5 di 7

- Ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 380/2001 s.m.i., che cosa si intende con "interventi di ristrutturazione edilizia"? 41)
 - L'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulotte, camper, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili, ad eccezione di quelli che siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee
 - B Gli interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti
 - C Gli interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che
 - possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente 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

Ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 380/2001 s.m.i., che cosa si intende con "interventi di manutenzione 42) straordinaria"?

- Gli interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente
- L'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulotte, camper, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili, ad eccezione di quelli che siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee
- C 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
- Gli interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti

Ai sensi dell'art. 6 del D.P.R 380/2001, quale tra i seguenti NON rientra tra gli interventi che possono essere 43) eseguiti senza titolo abilitativo?

- I movimenti di terra strettamente pertinenti all'esercizio dell'attività agricola e le pratiche agro-silvopastorali
- Le serre mobili stagionali, sprovviste di strutture in muratura, funzionali allo svolgimento dell'attività agricola
- Gli interventi di installazione delle pompe di calore aria-aria di potenza termica utile nominale superiore a 12 Kw
- Gli interventi volti all'eliminazione di barriere architettoniche che non comportino la realizzazione di ascensori esterni

44) Il permesso di costruire:

- non è trasferibile ai successori o aventi causa, è revocabile ed è oneroso
- è trasferibile ai successori o aventi causa, è irrevocabile ed è oneroso
- è trasferibile ai successori o aventi causa, è revocabile ed è oneroso
- non è trasferibile ai successori o aventi causa, è irrevocabile ed è oneroso

Ai sensi dell'art. 8 della legge 1150/42 s.m.i., la deliberazione con la quale il Consiglio comunale decide di 45) procedere alla formazione del piano regolatore generale:

- è soggetta a speciale approvazione e diviene esecutiva in conformità dell'articolo 31 della I. 253/2002
- è soggetta a speciale approvazione e diviene esecutiva in conformità dell'articolo 10 della I. 9 giugno 1947, n. 530
- è soggetta a speciale approvazione e diviene esecutiva in conformità dell'articolo 12 del D.P.R. 380/2001
- non è soggetta a speciale approvazione e diviene esecutiva in conformità dell'articolo 3 della I. 9 giugno 1947, n. 530

Il piano regolatore generale del Comune ha vigore: 46)

- a tempo indeterminato
- di 7 anni В
- di 5 anni
- D di 3 anni

Ai sensi dell'art 13 della legge 1150/42, in relazione al contenuto dei piani particolareggiati, cosa deve 47) altresì essere determinata

- Gli elenchi catastali delle proprietà da espropriare o da vincolare
- Le masse e le altezze delle costruzioni lungo le principali strade e piazze
- Gli edifici destinati a demolizione o ricostruzione ovvero soggetti a restauro o a bonifica edilizia
- D Tutte le altre risposte sono corrette
- In base all'art. 16 della legge 1150/42 s.m.i., lo strumento attuativo di piani urbanistici già sottoposti a 48) valutazione ambientale strategica:

Pagina 5 di 7

- A non è sottoposto a valutazione ambientale strategica né a verifica di assoggettabilità qualora non comporti variante
- è sottoposto solo a valutazione ambientale strategica qualora comporti varianti
- non è sottoposto a valutazione ambientale strategica né a verifica di assoggettabilità in ogni caso
- D è sempre sottoposto a valutazione ambientale strategica ed a verifica di assoggettabilità

Ai sensi dell'art. 24 della legge 1150/42, per la formazione delle vie e piazze previste nel piano regolatore 49) può essere fatto obbligo ai proprietari delle aree latistanti?

- Si, a scomputo del contributo di miglioria da essi dovuto, può essere previsto l'obbligo di cedere il suolo corrispondente a metà della larghezza della via o piazza da formare fino a una profondità massima di metri 15
- Si, a scomputo del contributo di miglioria da essi dovuto, può essere previsto l'obbligo di cedere il suolo corrispondente a metà della larghezza della via o piazza da formare fino a una profondità massima di metri 25
- No, mai
- Si, a scomputo del contributo di miglioria da essi dovuto, può essere previsto l'obbligo di cedere il suolo corrispondente all'intera larghezza della via o piazza da formare fino a una profondità massima di metri

Ai sensi dell'art.16 della L.R. 12/2011 s.m.i.: 50)

- si applicano nella Regione le disposizioni riguardanti le espropriazioni per pubblica utilità di cui alla I.
- si applicano nella Regione le disposizioni riguardanti le espropriazioni per pubblica utilità di cui alla I. 240/2010
- si applicano nella Regione le disposizioni riguardanti le espropriazioni per pubblica utilità di cui alla I. 101/1995
- D si applicano nella Regione le disposizioni riguardanti le espropriazioni per pubblica utilità di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327 e successive modifiche ed integrazioni

Ai sensi dell'art, 10 del D.P.R. 327/2001 s.m.i., se la realizzazione di un'opera pubblica o di pubblica utilità 51) non è prevista dal piano urbanistico generale, il vincolo preordinato all'esproprio può essere disposto?

- Si, ove espressamente se ne dia atto, solo su richiesta dell'interessato ai sensi dell'articolo 14, comma 4, della legge 7 agosto 1990, n. 241
- No
- Si, ove espressamente se ne dia atto, su richiesta dell'interessato ai sensi dell'articolo 67 del d.lgs. 50/2016, ovvero su iniziativa dell'amministrazione competente all'approvazione del progetto
- Sì, ove espressamente se ne dia atto, su richiesta dell'interessato ai sensi dell'articolo 14, comma 4, della legge 7 agosto 1990, n. 241, ovvero su iniziativa dell'amministrazione competente all'approvazione del progetto

Ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 327/2001 s.m.i., quale tra queste NON è una condizione affinché il decreto di 52) esproprio possa essere emanato?

- Sia stata determinata, anche se in via provvisoria, l'indennità di esproprio
- Vi sia stata la dichiarazione di pubblica utilità
- L'opera da realizzare sia prevista nello strumento urbanistico generale, o in un atto di natura ed efficacia equivalente, e sul bene da espropriare sia stato apposto il vincolo preordinato all'esproprio
- Sia stato emanato il decreto ministeriale annuale che individua la rendita catastale

Ai sensi dell'art. 7 del D.P.R. 327/2001 s.m.i., il Comune può espropriare: 53)

- Tutte le altre risposte sono corrette
- le aree inedificate e quelle su cui vi siano costruzioni in contrasto con la destinazione di zona o abbiano carattere provvisorio, a seguito dell'approvazione del piano regolatore generale, per consentirne l'ordinata attuazione nelle zone di espansione
- le aree inedificate e le costruzioni da trasformare secondo speciali prescrizioni, quando decorre inutilmente il termine, non inferiore a novanta giorni, fissato nell'atto determinativo della formazione del consorzio, notificato ai proprietari interessati
- gli immobili necessari per delimitare le aree fabbricabili e per attuare il piano regolatore, nel caso di mancato accordo tra i proprietari del comprensorio

Tutti gli atti della procedura espropriativa, ivi incluse le comunicazioni ed il decreto di esproprio, sono 54) disposti nei confronti:

- del soggetto che risulti proprietario secondo i dati forniti dall'Agenzia delle entrate
- di chiunque
- del soggetto che risulti proprietario secondo i registri catastali
- D del soggetto che risulta intestatario delle bollette

Seventy significa: 55)

Pagina 6 di 7

	B 70 C 7 D 17
56)	In inglese "next" significa: A notte B nuovo C aver bisogno D prossimo
57)	"Linda always needs money". A a few B too many C so much D another
58)	In Excel le formule possono essere copiate e incollate in un'altra posizione del foglio di lavoro? A No, dobbiamo inserirle di nuovo B No C Sì D Solo se togliamo il segno "="
59)	Se in una cella digito: =3*(4+5)/3, il risultato è: A 27 B 5.67 C 18 D 9
60)	Quale tra le seguenti coppie è corretta? A Docx - MS Word B xls - MS PowerPoint C pdf - MS Publisher D ppt - MS Excel

Sh

Pagina 7 di 7