

2c

PROVA NON ESTIMATA

9.42



PROVA SCRITTA A

9

Concorso pubblico, per esami, per la copertura a tempo indeterminato di n. 1 posto di assistente tecnico – perito meccanico, cat. C, con riserva del posto a volontari delle FF.AA.

N.	Domanda	Risposta
1	<p>Quale effetto si ottiene disponendo due pompe idrauliche in parallelo</p> <p>A. aumenta la prevalenza</p> <p>B. aumenta la portata</p> <p>C. aumentano sia la portata sia la prevalenza</p> <p>D. diminuiscono sia la portata sia la prevalenza</p>	
2	<p>Per calcolare la portata volumetrica di un fluido all'interno di una tubazione occorre conoscere</p> <p>A. velocità media del fluido e diametro interno del tubo</p> <p>B. perdita di carico del tubo e velocità media del fluido</p> <p>C. densità del fluido e perdita di carico del tubo</p> <p>D. diametro interno del tubo e densità del fluido</p>	
3	<p>Secondo il D.P.R. 14/01/97 la sala operatoria deve essere dotata di condizionamento ambientale che assicuri</p> <p>A. temperatura interna compresa tra: 20°C e 24°C</p> <p>B. umidità relativa compresa tra 20% e 40%</p> <p>C. ricambi d'aria 6 vol/h</p> <p>D. nessuna delle precedenti</p>	



N.	Domanda	Risposta
4	<p>Nei cantieri temporanei o mobili in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente designa:</p> <p>A. il direttore lavori e l'assistente di cantiere</p> <p>B. il medico competente</p> <p>C. il responsabile del servizio di prevenzione e protezione RSPP</p> <p>D. il coordinatore per la progettazione e l'esecuzione</p>	
5	<p>Secondo il D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 in caso di rifacimento parziale di impianti la dichiarazione di conformità</p> <p>A. si riferisce all'intero impianto, comprensivo della modifica apportata con il rifacimento</p> <p>B. si riferisce alla sola parte degli impianti oggetto dell'opera di rifacimento, tenendo conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto</p> <p>C. si riferisce alla sola parte degli impianti oggetto dell'opera di rifacimento, senza tener conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto</p> <p>D. non è necessaria</p>	



N.	Domanda	Risposta
6	<p>La continuità di erogazione di gas medicinali in un reparto di terapia intensiva</p> <p>A. è necessario solo per la rete ossigeno</p> <p>B. si ottiene escludendo parti di impianto non in esercizio</p> <p>C. si ottiene con la disponibilità di tre distinte sorgenti di alimentazione</p> <p>D. non è necessaria: serve solo per le sale operatorie</p>	
7	<p>In una pompa di calore per C.O.P. si intende</p> <p>A. il coefficiente di pressione dato dal rapporto tra pressione in uscita dal circuito e potenza elettrica assorbita</p> <p>B. il coefficiente di potenza dato dal rapporto tra potenza elettrica assorbita e rendimento</p> <p>C. il coefficiente di prestazione dato dal rapporto tra potenza resa e potenza elettrica assorbita</p> <p>D. il coefficiente parametrico dato dal rapporto tra assorbimento elettrico e potenza a carico</p>	
8	<p>Il metano è un gas</p> <p>A. con densità inferiore a quella dell'aria</p> <p>B. con densità che dipende dall'umidità relativa presente in aria</p> <p>C. con densità superiore a quella dell'aria</p> <p>D. con densità uguale a quella dell'aria</p>	



N.	Domanda	Risposta
9	<p>Il calore specifico di una sostanza si misura in</p> <p>A. J / (cal · m)</p> <p>B. K / (kg · J)</p> <p>C. J / (kg · K)</p> <p>D. W / (kg · cal)</p>	
10	<p>Il fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale dipende</p> <p>A. dalla sola efficienza energetica del generatore di calore</p> <p>B. dai parametri edificio-impianto</p> <p>C. dalle sole perdite dell'impianto termico</p> <p>D. dalla sola efficienza energetica del circuito di riscaldamento</p>	
11	<p>A quanto equivale una portata di 10 l/s?</p> <p>A. 0,36 m³/h</p> <p>B. 3,6 m³/h</p> <p>C. 36 m³/h</p> <p>D. 360 m³/h</p>	
12	<p>Un impianto di rilevazione e allarme antincendio interviene su un impianto di condizionamento</p> <p>A. attivando l'impianto sprinkler</p> <p>B. chiudendo le serrande tagliafuoco</p> <p>C. chiudendo le porte REI</p> <p>D. tutte le precedenti</p>	



N.	Domanda	Risposta
13	<p>Secondo l'art. 101 c.1 del D.Lgs. n. 50/2016, di quali soggetti si avvale il RUP, nella fase di esecuzione di un contratto di lavori?</p> <p>A. direttore dell'esecuzione del contratto, direttore operativo, coordinatore in materia di salute e di sicurezza</p> <p>B. direttore dei lavori, coordinatore in materia di salute e di sicurezza durante l'esecuzione, collaudatore</p> <p>C. direttore dei lavori, ispettori di cantiere, direttore dell'esecuzione del contratto</p> <p>D. direttore dei lavori, ispettori di cantiere, responsabile unico del procedimento</p>	
14	<p>Approssimativamente, quale potrebbe essere la potenza termica necessaria per il riscaldamento di un immobile a destinazione d'uso civile?</p> <p>A. 2500 W/m³</p> <p>B. 250 kW/m³</p> <p>C. 25 W/m³</p> <p>D. 2,5 W/m³</p>	
15	<p>La trasmissione del calore avviene secondo le modalità</p> <p>A. conduzione, convezione, irraggiamento</p> <p>B. condizione, adduzione, irraggiamento</p> <p>C. regime stazionario, regime dinamico</p> <p>D. dissipazione, convezione, adduzione</p>	



28

PROVA NON ESTIMATA

9.42



16

PROVA SCRITTA B

Concorso pubblico, per esami, per la copertura a tempo indeterminato di n. 1 posto di assistente tecnico – perito meccanico, cat. C, con riserva del posto a volontari delle FF.AA.

N.	Domanda	Risposta
1	<p>Quale effetto si ottiene disponendo due pompe idrauliche in serie</p> <p>A. aumenta la prevalenza</p> <p>B. aumenta la portata</p> <p>C. aumentano sia la portata sia la prevalenza</p> <p>D. diminuiscono sia la portata sia la prevalenza</p>	
2	<p>Per calcolare la portata volumetrica d'aria all'interno di un canale occorre conoscere</p> <p>A. densità dell'aria e perdita di carico del canale</p> <p>B. dimensioni della sezione del canale e densità dell'aria</p> <p>C. velocità media e dimensioni della sezione del canale</p> <p>D. perdita di carico del canale e velocità media</p>	
3	<p>Secondo il D.P.R. 14/01/97 la sala operatoria deve essere dotata di condizionamento ambientale che assicuri</p> <p>A. temperatura interna compresa tra: 16°C e 20°C</p> <p>B. umidità relativa compresa tra 70% e 80%</p> <p>C. ricambi d'aria 15 vol/h</p> <p>D. nessuna delle precedenti</p>	



N.	Domanda	Risposta
4	<p>Nei cantieri temporanei o mobili in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente designa:</p> <p>A. il coordinatore per la progettazione e l'esecuzione</p> <p>B. il medico competente</p> <p>C. il responsabile del servizio di prevenzione e protezione RSPP</p> <p>D. il direttore lavori e l'assistente di cantiere</p>	
5	<p>Secondo il D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 in caso di rifacimento parziale di impianti la dichiarazione di conformità</p> <p>A. si riferisce all'intero impianto, comprensivo della modifica apportata con il rifacimento</p> <p>B. si riferisce alla sola parte degli impianti oggetto dell'opera di rifacimento, tenendo conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto</p> <p>C. si riferisce alla sola parte degli impianti oggetto dell'opera di rifacimento, senza tener conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto</p> <p>D. non è necessaria</p>	
6	<p>La pressione nominale di distribuzione dei gas medicinali in ambito ospedaliero è:</p> <p>A. 4 kPa</p> <p>B. 40 kPa</p> <p>C. 400 kPa</p> <p>D. 4.000 kPa</p>	



N.	Domanda	Risposta
7	<p>In una pompa di calore per C.O.P. si intende</p> <p>A. il coefficiente di pressione dato dal rapporto tra pressione in uscita dal circuito e potenza elettrica assorbita</p> <p>B. il coefficiente di potenza dato dal rapporto tra potenza elettrica assorbita e rendimento</p> <p>C. il coefficiente di prestazione dato dal rapporto tra potenza resa e potenza elettrica assorbita</p> <p>D. il coefficiente parametrico dato dal rapporto tra assorbimento elettrico e potenza a carico</p>	
8	<p>Il GPL è un gas</p> <p>A. con densità inferiore a quella dell'aria</p> <p>B. con densità che dipende dall'umidità relativa presente in aria</p> <p>C. con densità superiore a quella dell'aria</p> <p>D. con densità uguale a quella dell'aria</p>	
9	<p>Il D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 è il testo unico che regola</p> <p>A. le disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia</p> <p>B. le norme in materia ambientale</p> <p>C. la salute e la sicurezza sul lavoro</p> <p>D. le disposizioni legislative e regolamentari in materia di lavori pubblici</p>	



N.	Domanda	Risposta
10	<p>Il fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale dipende</p> <p>A. dalla sola efficienza energetica del generatore di calore</p> <p>B. dai parametri edificio-impianto</p> <p>C. dalle sole perdite dell'impianto termico</p> <p>D. dalla sola efficienza energetica del circuito di riscaldamento</p>	
11	<p>A quanto equivale una portata di 1 l/s?</p> <p>A. 0,36 m³/h</p> <p>B. 3,6 m³/h</p> <p>C. 36 m³/h</p> <p>D. 360 m³/h</p>	
12	<p>Secondo l'art. 101 c.1 del D.Lgs. n. 50/2016, di quali soggetti si avvale il RUP, nella fase di esecuzione di un contratto di lavori?</p> <p>A. direttore dell'esecuzione del contratto, direttore operativo, coordinatore in materia di salute e di sicurezza</p> <p>B. direttore dei lavori, coordinatore in materia di salute e di sicurezza durante l'esecuzione, collaudatore</p> <p>C. direttore dei lavori, ispettori di cantiere, direttore dell'esecuzione del contratto</p> <p>D. direttore dei lavori, ispettori di cantiere, responsabile unico del procedimento</p>	



N.	Domanda	Risposta
13	<p>Approssimativamente, quale potrebbe essere la necessaria potenza frigorifera necessaria per il raffrescamento di un immobile a destinazione d'uso civile?</p> <p>A. 3500 W/m³</p> <p>B. 350 kW/m³</p> <p>C. 35 W/m³</p> <p>D. 3,5 W/m³</p>	
14	<p>Un fan coil trasmette calore principalmente tramite</p> <p>A. conduzione</p> <p>B. convezione</p> <p>C. irraggiamento</p> <p>D. regime dinamico</p>	
15	<p>Un impianto automatico di estinzione assolve alla funzione di</p> <p>A. spegnimento dell'incendio</p> <p>B. inertizzazione preventiva dell'ambiente</p> <p>C. segnalazione acustica dell'incendio</p> <p>D. compartimentazione degli ambienti</p>	



GC

PROVA ESTIMATA
2,42



23

PROVA SCRITTA C

Concorso pubblico, per esami, per la copertura a tempo indeterminato di n. 1 posto di assistente tecnico – perito meccanico, cat. C, con riserva del posto a volontari delle FF.AA.

N.	Domanda	Risposta
1	<p>I parametri principali per la scelta di una pompa sono</p> <p>A. la portata e la prevalenza</p> <p>B. potenza elettrica assorbita e rendimento</p> <p>C. viscosità cinematica del fluido e dislivello massimo teorico</p> <p>D. viscosità cinematica del fluido e rendimento</p>	
2	<p>Il fenomeno della cavitazione si verifica quando</p> <p>A. c'è un raffreddamento eccessivo del liquido in aspirazione</p> <p>B. diminuisce il numero di giri della pompa</p> <p>C. c'è una perdita alla flangia di uscita della pompa</p> <p>D. la pressione del liquido all'aspirazione scende sotto la tensione di vapore</p>	
3	<p>In uno scambiatore di calore a piastre il calore viene trasferito da un fluido all'altro principalmente tramite</p> <p>A. conduzione e convezione</p> <p>B. convezione e irraggiamento</p> <p>C. irraggiamento e conduzione</p> <p>D. miscelazione dei fluidi</p>	



N.	Domanda	Risposta
4	<p>Secondo il D.P.R. 14/01/97 la sala operatoria deve essere dotata di condizionamento ambientale che assicuri</p> <p>A. temperatura interna compresa tra: 16°C e 20°C</p> <p>B. umidità relativa compresa tra 70% e 80%</p> <p>C. ricambi d'aria 6 vol/h</p> <p>D. nessuna delle precedenti</p>	
5	<p>Nei cantieri temporanei o mobili in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente designa:</p> <p>A. il coordinatore per la progettazione e l'esecuzione</p> <p>B. il medico competente</p> <p>C. il responsabile del servizio di prevenzione e protezione RSPP</p> <p>D. il direttore lavori e l'assistente di cantiere</p>	
6	<p>In una rete di distribuzione gas medicinali, per "doppio stadio" si intende che</p> <p>A. la sorgente di alimentazione è doppia</p> <p>B. sono presenti due riduttori in parallelo ridondante per garantire la continuità di erogazione</p> <p>C. la riduzione di pressione si ottiene con due riduttori di linea in cascata</p> <p>D. i circuiti di distribuzione sono doppi</p>	



N.	Domanda	Risposta
7	<p>Secondo il D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 in caso di rifacimento parziale di impianti la dichiarazione di conformità</p> <p>A. si riferisce all'intero impianto, comprensivo della modifica apportata con il rifacimento</p> <p>B. si riferisce alla sola parte degli impianti oggetto dell'opera di rifacimento, tenendo conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto</p> <p>C. si riferisce alla sola parte degli impianti oggetto dell'opera di rifacimento, senza tener conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto</p> <p>D. non è necessaria</p>	
8	<p>In una pompa di calore per C.O.P. si intende</p> <p>A. il coefficiente di pressione dato dal rapporto tra pressione in uscita dal circuito e potenza elettrica assorbita</p> <p>B. il coefficiente di potenza dato dal rapporto tra potenza elettrica assorbita e rendimento</p> <p>C. il coefficiente di prestazione dato dal rapporto tra potenza resa e potenza elettrica assorbita</p> <p>D. il coefficiente parametrico dato dal rapporto tra assorbimento elettrico e potenza a carico</p>	



N.	Domanda	Risposta
9	<p>L'azoto è un gas</p> <p>A. con densità molto inferiore a quella dell'aria</p> <p>B. con densità che dipende dall'umidità relativa presente in aria</p> <p>C. con densità molto superiore a quella dell'aria</p> <p>D. con densità simile a quella dell'aria</p>	
10	<p>L'entalpia di un sistema termodinamico si misura in</p> <p>A. J</p> <p>B. kg / m</p> <p>C. W / m²</p> <p>D. J / (kg · K)</p>	
11	<p>Il fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale dipende</p> <p>A. dalla sola efficienza energetica del generatore di calore</p> <p>B. dai parametri edificio-impianto</p> <p>C. dalle sole perdite dell'impianto termico</p> <p>D. dalla sola efficienza energetica del circuito di riscaldamento</p>	
12	<p>A quanto equivale una portata di 100 l/s?</p> <p>A. 0,36 m³/h</p> <p>B. 3,6 m³/h</p> <p>C. 36 m³/h</p> <p>D. 360 m³/h</p>	



N.	Domanda	Risposta
13	<p>Secondo l'art. 101 c.1 del D.Lgs. n. 50/2016, di quali soggetti si avvale il RUP, nella fase di esecuzione di un contratto di lavori?</p> <p>A. direttore dell'esecuzione del contratto, direttore operativo, coordinatore in materia di salute e di sicurezza</p> <p>B. direttore dei lavori, coordinatore in materia di salute e di sicurezza durante l'esecuzione, collaudatore</p> <p>C. direttore dei lavori, ispettori di cantiere, direttore dell'esecuzione del contratto</p> <p>D. direttore dei lavori, ispettori di cantiere, responsabile unico del procedimento</p>	
14	<p>Secondo la UNI 10339 la portata di aria esterna per locali adibiti a uso ufficio è</p> <p>A. $11 \text{ m}^3 / \text{s}$</p> <p>B. $11 \text{ m}^3 / \text{h}$</p> <p>C. $11 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3 / \text{s}$</p> <p>D. $11 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3 / \text{h}$</p>	
15	<p>Sono tipologie di impianto sprinkler</p> <p>A. manuale, automatico, semi-automatico</p> <p>B. gravimetrico, idrostatico, estinguente</p> <p>C. a umido, a secco, a preazione, a diluvio</p> <p>D. a protezione attiva, a protezione passiva</p>	

