



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIV
CONCORSO A CAPO SQUADRA - PROVA SCRITTA 40%

1. Il trasformatore è costituito fondamentalmente
 - A) da due avvolgimenti
 - B) da un nucleo di materiale ferromagnetico
 - C) da un nucleo di materiale ferromagnetico sul quale sono avvolti in spire due circuiti
2. La corrente elettrica, per effetto Joule, sul corpo di una persona può provocare:
 - A) fastidi gastro intestinali
 - B) ustioni
 - C) abbassamento della temperatura corporea
3. Affinché le indicazioni fornite siano corrette, la BUSSOLA deve essere tenuta
 - A) parallela al terreno
 - B) inclinata di 45° rispetto al terreno
 - C) è indifferente
4. Ai fini sismici è preferibile a pareti di sollecitazioni una muratura realizzata con:
 - A) blocchi non quadrati
 - B) blocchi quadrati
 - C) blocchi quadrati con risorsi di mattoni
5. Autori della fotografia, Dentisti, Giapponesi



DIAGRAMMA 1

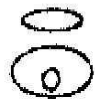


DIAGRAMMA 2



DIAGRAMMA 3



DIAGRAMMA 4



DIAGRAMMA 5



DIAGRAMMA 6



DIAGRAMMA 7

- A) Diagramma 1
- B) Diagramma 5
- C) Diagramma 3

1. Citadini australiani, Cittadini cileni, Infermieri



- A) Diagramma 3
- B) Diagramma 1
- C) Diagramma 6

7. Completare correttamente la seguente successione numerica: 116; 91; 58; 7; 9; 24; 48; 23

- A) 85; 59
- B) 82; 57
- C) 91; 83

8. Completare correttamente la seguente successione: P; 10; A; 11; S; 21; N; 32; ?

- A) I; 65
- B) A; 62
- C) G; 53

9. Completare correttamente la seguente successione: G; 69; Z; 53; 61; H; 45; ?

- A) S; R
- B) S; 5
- C) S; 0

10. Con quale cadenza devono essere revisionati gli autorizzati V.V.F.

- A) mai
- B) 2 anni
- C) 1 anno

11. Cosa si intende per sistema di gestione, comando e controllo dell'intervento:

- A) L'ingegnerizzazione degli interventi attraverso la pianificazione e l'organizzazione degli interventi
- B) La capacità di comandare e affrontare le situazioni secondo le abilità individuali
- C) Un sistema manageriale a pagamento della gestione degli interventi

liquidi infiammabili vengono definiti secondo le seguenti tre categorie

- ✓ A) Cat. "A": temperatura di infiammabilità inferiore a 21°C; cat. "B": temperatura di infiammabilità compresa tra 21 e 65°C; cat. "C": temperatura di infiammabilità superiore a 65°C
- B) Cat. "A": temperatura di infiammabilità inferiore a 19°C; cat. "B": temperatura di infiammabilità compresa tra 20 e 65°C; cat. "C": temperatura di infiammabilità superiore a 65°C
- C) Cat. "A": campo di infiammabilità inferiore a 21°C; cat. "B": campo di infiammabilità compresa tra 21 e 65°C; cat. "C": campo di infiammabilità superiore a 65°C
- 13 Il calcestruzzo è un materiale resistente principalmente:
- A) a compressione
- B) a trazione
- C) a compressione e a trazione
- 14 Il completo protettivo (nomex) è utilizzato per i seguenti rischi:
- A) contro rischi biologici
- B) contro rischi chimici
- C) protezione da fiamme libere
- 15 Il Corpo Nazionale:
- A) è subordinato al Servizio di Protezione Civile
- B) è componente fondamentale del Servizio di protezione Civile
- C) non è componente fondamentale del servizio di Protezione Civile
- 16 Il Dipartimento di Protezione Civile predispose i progetti nazionali di previsione e prevenzione in relazione alle varie ipotesi di rischio e le Regioni predispongono i programmi nazionali di soccorso e i piani per l'attuazione delle conseguenti misure di emergenza.
- A) vero
- B) falso
- C) dipende dal parere della Giunta
- 17 Il massimo affollamento ipotizzabile:
- A) può essere calcolato, moltiplicando la densità di affollamento per il numero di persone presenti nel locale
- B) non può essere calcolato precisamente, a causa di dati mancanti.
- C) è calcolato moltiplicando la densità di affollamento per la superficie del locale.
- 18 Il NOCCO DA TRAINO SEMPLICE SERVE:
- A) DA GIUNZIONE DI DUE PUNTI
- B) A TRAINARE PICCOLI VEICOLI
- C) AD ACCORCIARE UNA FUNE PER ELIMINARE UN TRATTO DI CORDA LOGORO

19 Il numero di # meno il numero di » è uguale a:

»	»	#	ç	ç	#	U	A	»	>
A	Δ	§	A	»	»	§	U	§	§
§	»	#	§	ç	ç	§	A	»	Δ
#	Δ	»	»	U	»	ç	»	§	ç
»	U	ç	Δ	§	»	Δ	#	A	A
»	>	#	»	ç	#	§	Δ	»	§
»	A	A	§	»	§	ç	»	Δ	»
»	Δ	#	ç	§	»	U	§	#	»
ç	U	»	§	A	#	>	Δ	Δ	A
#	»	U	#	»	>	»	»	U	#

- A) 7
- B) 3
- C) 6

20 In assenza di autorità di Pubblica Sicurezza il personale VVS può procedere alla identificazione delle persone presenti sulla scena del soccorso?

- A) sì
- B) no
- C) solo se vi sono fatti penalmente rilevanti

21 In cosa consiste l'azione di "disgregazione" svolta dagli agenti estinguenti:

- A) Consiste nel rimuovere gli inneschi o nella rottura del contatto tra combustibile ed inneschi
- B) Consiste nell'eliminare il contatto tra combustibile e comburente, o nel rimuovere il combustibile dalla zona di combustione
- C) Consiste nel diminuire la concentrazione del combustibile o del comburente o nel saturare l'ambiente con combustibile

22 In un incendio coinvolgente combustibili in polvere, quali tra questi parametri sono utilizzati per valutarne i pericoli:

- A) Tensione di vapore, densità di vapore, miscibilità in acqua
- B) Concentrazione, granulometria, turbolenza
- C) Pezzatura, grado di umidità, temperatura flash-over, velocità di combustione

31. La capacità tecnica di sollevamento del cuscino pneumatico si calcola:
- A) Pressione di esercizio x volume del cuscino
 - B) Pressione di esercizio x superficie del cuscino
 - C) Pressione di esercizio x altezza del cuscino
32. La funzione giurisdizionale si attua quando:
- A) Lo Stato assicura l'osservanza delle norme
 - B) Lo Stato assicura l'ordine pubblico interno
 - C) Lo Stato assicura delle regole di condotta (norme)
33. La scala a ganci ha le seguenti dimensioni:
- A) 5,20 m a tutta apertura e 3,05 m ripiegata
 - B) 4,85 m a tutta apertura e 2,70 m ripiegata
 - C) 5,20 m a tutta apertura e 2,70 m ripiegata
34. La scala all'italiana viene collaudata orizzontalmente con i seguenti carichi:
- A) 2 tronchi di scala 100 kg, 3 tronchi di scala 60 kg
 - B) 1 tronco di scala 100 kg, 2 tronchi di scala 60 kg
 - C) 2 tronchi di scala 200 kg, 3 tronchi di scala 100 kg
35. La sperimentazione voluta dal Ministero della Sanità per valutare l'efficacia della terapia cosiddetta "Di Bella" non ha portato a conclusioni incoraggianti per la cura dei tumori. Degli studi effettuati, coordinati e diretti da un gruppo di esperti, è emerso che una percentuale molto bassa dei pazienti inclusi nella sperimentazione ha tratto beneficio dalla terapia del medico modenese. Il dottor Di Bella ha contestato i metodi con cui la sperimentazione è stata condotta.
- A) Per verificare l'efficacia della terapia "Di Bella", il Ministero della Sanità ha condotto una sperimentazione sotto la direzione di un gruppo di esperti, ma secondo metodi non condivisi dallo stesso Di Bella, i cui risultati non sono stati incoraggianti: solo una minima parte dei pazienti ha tratto beneficio dalla terapia del medico modenese.
 - B) Il Ministero della Sanità, dopo aver condotto una sperimentazione guidata da un gruppo di esperti, ha concluso che la terapia proposta dal dottor Di Bella non è efficace per la cura dei tumori.
 - C) La sperimentazione per valutare l'efficacia della terapia antitumorale cosiddetta "Di Bella", voluta dal Ministero della Sanità, non ha portato a conclusioni incoraggianti per coloro che si aspettavano una soluzione definitiva al problema dei tumori. Il gruppo di esperti che ha diretto la sperimentazione ha infatti evidenziato che pochi pazienti, all'esame radiografico, dimostravano che la malattia tumorale era scomparsa grazie alla terapia del dottore emiliano, il quale non ha perso l'occasione per contestare i metodi della sperimentazione.
36. LE ESTREMITÀ DELLE FUNI METALLICHE POSSONO ESSERE:
- A) AD OCCHIELLI FISSI O OCCHIELLI SEMPLICI
 - B) AD OCCHIELLI SERRATI O CON L'AGGIUNTA DI UN GANCIO
 - C) CON TUTTI E QUATTRO I SISTEMI
37. Le funzioni dello Stato sono:
- A) Funzione legislativa
 - B) Funzione amministrativa
 - C) Funzione legislativa, amministrativa e giurisdizionale

6. PER FAR EVAPORARE 1 KG DI ACQUA ALLA TEMPERATURA DI 100°C SONO NECESSARIE

- A) 540 KCAL
- B) 630 KCAL
- C) 1033 KCAL

7. Per impedire che durante il deflusso delle persone un filtro a prova di fumo si riempia di fumo la norma prevede differenti soluzioni tra cui:

- A) la presenza di un impianto sprinkler nel filtro
- B) la riduzione del deflusso delle persone
- C) la presenza di aperture libere verso l'esterno

8. per l'impianto luci di emergenza, le batterie al piombo in vasi aperti devono essere collocate in appositi locali

- A) nei quali deve essere assicurato un idoneo ricambio d'aria
- B) isolati
- C) nei quali deve essere assicurato un idoneo impianto di estinzione

9. Quale è la pressione di esercizio media dei cuscini sollevatori standard (Votter)

- A) 6000 ettoPascal (circa 6 atm)
- B) 60000 ettoPascal (circa 60 atm)
- C) 12000 ettoPascal (circa 12 atm)

10. quale è l'unità di misura della capacità di un condensatore

- A) volt (V)
- B) ampere (A)
- C) farad (F)

11. Quali di questi tipi di liquidi infiammabili sono più pericolosi?

- A) Liquidi che hanno una temperatura di infiammabilità pari alla temperatura di autoaccensione, in quanto, anche senza subire alcun riscaldamento, possono dar luogo ad un incendio
- B) I liquidi che hanno una temperatura di infiammabilità superiore alla temperatura ambiente, in quanto, anche senza subire alcun riscaldamento, possono dar luogo ad un incendio
- C) Liquidi che hanno una temperatura di infiammabilità inferiore alla temperatura ambiente, in quanto, anche senza subire alcun riscaldamento, possono dar luogo ad un incendio

12. Quando in un'attività soggetta ci sono modifiche alle lavorazioni e/o alle strutture o suddivisioni degli spazi:

- A) è necessario richiedere il rinnovo del CPI
- B) occorre fare una comunicazione al Comando Provinciale
- C) è obbligatorio ottenere un nuovo CPI

UNA MOTORPOMPA HA LE CARATTERISTICHE 1200/3. SIGNIFICA CHE EROGA 1200 LITRI A 3 BAR.

- A) ALL'USCITA DELLA POMPA
- B) A META' DELLO STENDIMENTO
- C) ALL'USCITA DELLA LANCIA DI UNA TUBAZIONE LUNGA 30 MT

54. Secondo il D.Lgs. N. 52 del 3/12/1997, le sostanze corrosive si definiscono:

- A) Sostanze e preparati, che in caso di inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono essere letali o provocare lesioni acute o croniche
- B) Sostanze e preparati, che in contatto con tessuti vivi, possono esercitare su di essi un'azione corrosiva
- C) Sostanze e preparati, il cui contatto diretto, prolungato, provoca lesioni croniche

55. Secondo le norme I.C.A.O., per un incendio all'interno della fusoliera con presenza di persone a bordo, l'azione estinguente deve essere effettuata con:

- A) Polvere
- B) Anidride carbonica
- C) Acqua nebulizzata

56. Un incendio coinvolgente libri è un incendio di classe:

- A) A
- B) B
- C) C

57. Un incendio coinvolgente cementina è un incendio di classe:

- A) A
- B) B
- C) C

58. Un nuovo gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 3 vale 6 punti; se è divisibile per 4 vale 5 punti; se è divisibile per 11 vale 9 punti. In base a tali regole, quanto vale il numero 647?

- A) 11 punti
- B) 9 punti
- C) 10 punti

59. Un vano è delimitato da strutture con resistenza a fuoco di tipo REI non inferiore a 60', dotato di due o più porte munite di congegni di autochiusura e di un camino di ventilazione con sezione non inferiore a 0,10mq sfociante al di sopra della copertura dell'intero edificio. Tale vano è detto:

- A) filtro REI
- B) filtro antincendio
- C) filtro a prova di fumo

60 UTILIZZANDO L'ACQUA SULL'ACIDO SOLFORICO CONCENTRATO ABBIAMO:

- A) PRODUZIONE DI ACIDO CLORIDRICO
- B) PRODUZIONE DI VAPORE ACQUEO
- C) PRODUZIONE DI FORTE CALORE

Leggere il seguente esempio e rispondere alle relative domande.

ESEMPIO

Individuare il diagramma che soddisfa la relazione insiemistica esistente tra i tre termini dati:
Operai specializzati, Fabbriche, Operai.

DIAGRAMMA 1

DIAGRAMMA 2

DIAGRAMMA 3

DIAGRAMMA 4

DIAGRAMMA 5

DIAGRAMMA 6

DIAGRAMMA 7

Tutti gli *operai specializzati* sono *operai*, ma non viceversa; la soluzione dell'esercizio deve dunque raffigurare un insieme (quello degli *operai specializzati*) interamente contenuto in un altro insieme (quello degli *operai*). L'insieme *fabbriche*, rispetto ai precedenti, rimane invece a sè stante (un *operario*, pur lavorando sovente all'interno di una fabbrica, da un punto di vista insiemistico non appartiene all'insieme *fabbriche*): gli insiemi *operai* e *fabbriche* sono dunque disgiunti. L'alternativa corretta è quindi rappresentata dal Diagramma 2.

Per ciascuno degli esercizi seguenti individuare il diagramma che soddisfa la relazione insiemistica esistente tra i tre termini dati.



Indicare il significato del numero Kennel X80:

- A) Sostanza corrosiva o che presenta un basso grado di corrosività
- B) Sostanza tossica che reagisce pericolosamente con l'acqua
- C) Sostanza corrosiva o che presenta un basso grado di corrosività che reagisce pericolosamente con l'acqua

24. Indicare quale sia il significato della etichetta di segnalazione di pericolo in figura:

- A) Nocivo
- B) Molto tossico
- C) Mortale



25. INDIVIDUARE LANCIA E BOCCELLO DA UTILIZZARE PER OTTENERE UNA PORTATA PARI A 200 L/MIN CON UNA PRESSIONE ALLA LANCIA DI 5 BAR

- A) LANCIA DA 45 mm E BOCCELLO DA 9 mm
- B) LANCIA DA 45 mm E BOCCELLO DA 12 mm
- C) LANCIA DA 70 mm E BOCCELLO DA 16 mm

26. L'addestramento all'uso di un D.P.I. è indispensabile:

- A) per i dispositivi di protezione del capo
- B) per i dispositivi di protezione appartenenti alla terza categoria
- C) per tutti i DPI

27. L'autorespiratore a ciclo aperto:

- A) Preleva aria dall'ambiente
- B) Funziona con una riserva d'aria
- C) Funziona con una riserva di ossigeno

28. L'estintore ad impulsi IFEX 3000/3001, si compone, tra l'altro, di una camera di alimentazione dell'acqua del volume di:

- A) 1 litro
- B) 5 litri
- C) 7 litri

29. L'idrogeno è un gas:

- A) Pesante
- B) Leggero
- C) Inerte

30. L'intervento delle colonne mobili regionali dei Vigili del Fuoco è disciplinato con la:

- A) Legge 1370/1941.
- B) Circolare Mi.Sa. 28 del 06/11/91.
- C) Legge N° 225 del 24/02/92.