Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

PROVA 3
OPZIONE B

ISTRUZIONE IMPORTANTE

Nel riquadro in basso sulla scheda per le risposte, in corrispondenza della riga OPZIONE, apporre una marcatura sulla casella corrispondente alla lettera B

1. **Individuare l'analogia grammaticale che accomuna i termini "Generatore − generazione − gemito"**
A: Sono aggettivi
B: Sono sostantivi
C: Sono pronomi

2. **Nella frase "Sono andato a Roma con la motococicletta", "con la motocicletta" è complemento ...?**
A: Di moto
B: Oggetto
C: Di mezzo o strumento

3. **L'eccidio delle Fosse Ardeatine avvenne come rappresaglia a quale evento?**
A: Il massacro di Cefalonia
B: L'eccidio di Marzabotto
C: L'attentato di Via Rasella

4. **In che anno Carlo Martello fermò l'avanzata araba a Poitiers?**
A: Nel 732
B: Nell'834
C: Nell'835

5. **Ai sensi dell'art 116 della Costituzione, quali Regioni italiane dispongono di forme e condizioni particolari di autonomia, secondo i rispettivi statuti speciali adottati con legge costituzionale?**
A: Il Friuli Venezia Giulia, la Sardegna, la Sicilia, il Trentino−Alto Adige/Südtirol e la Valle d'Aosta/Vallee d'Aoste.
B: Il Trentino−Alto Adige/Südtirol, il Piemonte, la Liguria, il Veneto e la Sicilia.
C: La Sardegna, la Sicilia, la Basilicata, il Molise ed il Trentino−Alto Adige/Südtirol.

6. **Che cosa prevede la Costituzione in caso di espropriazione della proprietà privata ?**
A: Un indennizzo.
B: La sostituzione eventuale del bene espropriato.
C: Nulla ovvero una somma simbolica come riparazione dell'esproprio.

7. **La metamorfosi è:**
A: L'insieme delle trasformazioni, tipiche delle lumache, che portano dalla larva all'adulto, passando attraverso una serie di stadi diversi
B: L'insieme delle trasformazioni di alcuni insetti che portano dalla larva all'adulto, passando attraverso una serie di stadi diversi
C: L'insieme delle trasformazioni, tipiche degli animali striscianti, che portano dalla larva all'adulto, passando attraverso una serie di stadi diversi

8. **Se si esaminano più tubi capillari, in cui all'interno è presente dell'acqua, si osserva che:**
A: Il livello dell'acqua è uguale per tutti i tubi capillari in virtù del principio dei vasi comunicanti
B: L'acqua risale tanto più in alto quanto più largo è il tubicino
C: L'acqua risale tanto più in alto quanto più stretto è il tubicino

9. **La gabbia toracica:**
A: Contiene anche cuore e polmoni
B: Contiene anche cuore e reni
C: Contiene anche cuore e prostata

10. **La scala più comune dei termometri nei paesi anglosassoni è la:**
A: Celsius
B: Kelvin
C: Fahrenheit

11. **Attraversando il traforo del Monte Bianco dall'Italia, dove si arriva?**
A: In Austria
B: In Francia
C: In Svizzera

12. **Parigi si trova a Nord Est di:**
A: Madrid
B: Londra
C: Varsavia

13. **Taranto si trova nella regione:**
A: Basilicata
B: Puglia
C: Calabria

14. **I laghi tettonici sono:**
A: I laghi che hanno riempito fratture o dislivelli del suolo provocati dal movimento delle placche terrestri
B: I laghi che occupano il cratere di vulcani ormai spenti
C: I laghi che si formano quando il corso di un fiume trova u ostacolo naturale, come una frana, o artificiale, come una diga

15. **Cos'è un'assonometria?**
A: Una modalità di rappresentazione che fornisce una visione d'insieme dell'oggetto in un'unica figura.
B: Una sofisticata tecnica di rappresentazione che utilizza programmi per PC.
C: Una modalità di rappresentazione con considera la costruzione di modelli tridimensionali.

16. **Cosa s'intende per arredo urbano?**
A: I negozi della città che vendono materiali di arredo.
B: Tutti gli elementi con funzioni pratiche e decorative di una città.
C: La segnaletica finalizzata a muoversi in un ambiente urbano.

17. **Rispetto all'acqua il peso specifico del gasolio è:**
A: uguale.
B: inferiore.
C: superiore.

18. **Tra i passaggi di stato della materia si può annoverare l'evaporazione che rappresenta il:**
A: passaggio dallo stato solido a quello liquido;
B: passaggio dallo stato liquido a quello solido;
C: passaggio dallo stato liquido a quello aeriforme;

19. **Un tappezziere utilizza 24 rotoli di carta lunghi 12 metri e larghi 50 cm per tappezzare un appartamento. Utilizzando rotoli lunghi 24 metri e larghi 60 cm, quanti ne occorrerebbero?**
A: 10
B: 15
C: 12

20. **Un quadrato è isoperimetrico con un rettangolo che ha altezza pari a 2 cm e base pari a 4 volte l'altezza. Quanto misura l'area del quadrato?**
A: 24 cm^2
B: 25 cm^2
C: 16 cm^2

21. **Esprimere in decimetri la quantità 74,82 ettometri**
A: 74.820 dm
B: 748.200 dm
C: 748,2 dm

22. **Data l'equazione $3x-21=6x-3$, quale valore può assumere x per soddisfarla?**
A: 6
B: 5
C: -6

23. **Data la proporzione x : 18 = 12 : 3, quanto vale x?**
A: 67
B: 45
C: 72

24. **Quanti millimetri quadrati misura una superficie che ha l'area di 67 centimetri quadrati?**
A: 670
B: 6,7
C: 6700

25. **Sottraendo 45 ° ad una angolo piatto si ottiene un angolo di ampiezza pari a:**
A: 175°
B: 135°
C: 225°

26. **Un triangolo isoscele ha un angolo di ampiezza pari a 46°. Quanto misurano gli altri angoli?**
A: Non ci sono dati sufficienti per rispondere
B: 67° e 67°
C: 46° e 88°

27. **La superficie laterale di un cilindro è pari a:**
A: il volume diviso l'area di base
B: la lunghezza della circonferenza di base per la misura dell'altezza
C: la superficie totale meno l'area di una delle basi

28. **Un orologio ritarda di 3 minuti ogni 4 giorni. Quanto ritarda in 24 giorni?**
A: 18 minuti
B: 32 minuti
C: 24 minuti

29. **Un contadino deve piantare degli alberi lungo un lato del suo appezzamento di terreno. Pianta il primo albero all'inizio del lato e lascia tra un albero e l'altro 10 metri. Per coprire l'intero lato utilizza 31 alberi. Quanti ne occorrerebbero se la distanza tra 2 alberi consecutivi aumentasse di 2 metri?**
A: 28
B: 25
C: 26

30. **Quanto misura il perimetro di un trapezio che ha base maggiore uguale a 14 cm, base minore uguale a 10 cm e altezza pari a 5 cm?**
A: Non ci sono dati sufficienti per rispondere
B: 48 cm
C: 36 cm

31. **Paolo ha letto i 4/9 di un libro che gli ha consigliato il suo insegnante. Sapendo che il libro ha 180 pagine, quante pagine gli rimangono da leggere?**
A: 100
B: 110
C: 120

32. **Quale delle alternative seguenti completa correttamente la frase: "Giulia si è offesa; credo sia meglio se tu … parli".**
A: Gli
B: Mi
C: Le

RISPONDERE ALLA SEGUENTE DOMANDA FACENDO RIFERIMENTO ALLA FIGURA **dia4038** POSTA IN FONDO AL QUESTIONARIO

33. **Trasporto merci / Merci pericolose / Trasporto passeggeri**
A: 1
B: 4
C: 6

34. **Se la lettera V indica una qualsiasi cifra numerica (singola), la lettera F una qualunque cifra (singola) pari e la lettera M una qualunque cifra (singola) dispari, allora la scrittura VMF rappresenta un numero:**
A: dispari a tre cifre
B: pari a tre cifre
C: pari a due cifre

35. **"La verifica della struttura non ha potuto dimostrare la possibilità che non si verifichi il collasso". Qual è la corretta interpretazione di questa affermazione ?**
A: La verifica della struttura non ha dimostrato che non si può verificare il collasso.
B: La verifica della struttura ha dimostrato che non si può verificare il collasso.
C: La verifica della struttura non ha dimostrato che si può verificare il collasso.

36. **"Tutti gli automezzi dei Vigili del Fuoco sono dotati di dispositivi supplementari ottici ed acustici per l'espletamento di servizi urgenti di istituto. L'Autopompaserbatoio è un automezzo dei Vigili del Fuoco". In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti informazioni è certamente vera?**
A: L'Autopompaserbatoio è dotata di dispositivi supplementari ottici ed acustici per l'espletamento di servizi urgenti di istituto.
B: Tutti i gli automezzi sono dotata di dispositivi supplementari ottici ed acustici per l'espletamento di servizi urgenti di istituto.
C: Solo L'Autopompaserbatoio è dotata di dispositivi supplementari ottici ed acustici per l'espletamento di servizi urgenti di istituto.

37. **Completare correttamente la seguente frase con un complemento di causa: "Non riusciva a studiare ...**
A: E nemmeno a dormire
B: Per tre giorni
C: Per il troppo rumore

RISPONDERE ALLA SEGUENTE DOMANDA FACENDO RIFERIMENTO AL BRANO **bra0419** POSTO IN FONDO AL QUESTIONARIO
38. **Scegliere, tra le alternative proposte, l'affermazione che si ritiene corretta (una sola è corretta).**
Tale scelta deve essere operata soltanto in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato conosca sull'argomento.
A: I cuscini di sollevamento sono utili tutte le volte è necessaria rapidità di intervento per spostare masse importanti.
B: I cuscini di sollevamento sono utili tutte le volte è necessaria rapidità di intervento per spostare materiali di massa limitata.
C: I cuscini di sollevamento non possono essere utilizzati per spostare masse importanti in quanto particolarmente sdrucciolevoli.

RISPONDERE ALLA SEGUENTE DOMANDA FACENDO RIFERIMENTO AL BRANO **bra0419** POSTO IN FONDO AL QUESTIONARIO
39. **Scegliere, tra le alternative proposte, l'affermazione che si ritiene corretta (una sola è corretta).**
Tale scelta deve essere operata soltanto in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato conosca sull'argomento.
A: Il peso delle attrezzature necessarie all'utilizzo dei cuscini di sollevamento rende necessario l'intervento di molte squadre di Vigili del Fuoco
B: Per i Vigili del Fuoco i cuscini di sollevamento non sono un'attrezzatura operativa idonea al servizio di soccorso in quanto di difficile utilizzazione.
C: Per i Vigili del Fuoco i cuscini di sollevamento sono un'attrezzatura operativa idonea al servizio di soccorso in quanto di rapida utilizzazione.

RISPONDERE ALLA SEGUENTE DOMANDA FACENDO RIFERIMENTO AL BRANO **bra0419** POSTO IN FONDO AL QUESTIONARIO
40. **Scegliere, tra le alternative proposte, l'affermazione che si ritiene corretta (una sola è corretta).**
Tale scelta deve essere operata soltanto in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato conosca sull'argomento.
A: I cuscini vengono alimentati da una bombola di aria compressa a cui è collegato un riduttore di pressione.
B: I cuscini vengono alimentati da una bombola di aria a 15 atmosfere.
C: I cuscini sono alimentati direttamente da una bombola di aria a 200 atmosfere.

QUESITI DI RISERVA

Rispondere a essi solo se espressamente comunicato dalla Commissione d'esame

41. **Quale delle seguenti preposizioni non è una preposizione semplice?**
A: Di
B: Negli
C: Con

42. **In quale guerra Sparta e Atene, tra il 431 e il 404 a.C., si scontrarono per il predominio sulla Grecia?**
A: Guerra Greca
B: Guerra Achea
C: Guerra del Peloponneso

43. **Ai sensi dell'art. 53 della Costituzione, tutti i cittadini sono tenuti a concorrere alle spese pubbliche:**
A: In ragione della loro capacità contributiva.
B: In ragione della loro capacità politica.
C: In ragione della loro capacità fisica, professionale ed attitudinale.

44. **Un moto uniformemente accelerato è per esempio:**
A: Un treno durante tutta la sua corsa
B: Un treno durante la sua velocità massima
C: Il moto di caduta libera di un oggetto

45. **Sono città venete:**
A: Padova, Verona, Belluno
B: Verona, Modena, Mantova
C: Modena, Parma, Piacenza

46. **Quale macchinario è presente in una centrale elettrica?**
A: Una turbina che gira per conto proprio.
B: Un gruppo turbina−alternatore.
C: Un alternatore che gira e produce corrente.

47. **In un quadrilatero inscritto in una circonferenza:**
A: gli angoli opposti sono supplementari
B: gli angoli adiacenti sono complementari
C: gli angoli opposti sono complementari

48. **In un incendio, intervengono 5 automezzi dei Vigili del Fuoco: la prima Autopompaserbatoio, la seconda autopompaserbatoio, l'autobotte, l'autoscala, la vettura del funzionario di guardia. La seconda autopompaserbatoio arriva dopo la prima autopompaserbatoio e dell'autoscala. L'autoscala arriva prima della vettura del funzionario e della seconda autopompaserbatoio. L'autobotte arriva dopo la vettura del funzionario. Individuare un possibile ordine di arrivo sull'incendio.**
A: 1° Autopompaserbatoio, Autoscala, 2° autopompaserbatoio, Vettura del funzionario, Autobotte.
B: 1° Autopompaserbatoio, Autoscala, 2° autopompaserbatoio, Autobotte, Vettura del funzionario.
C: 1° Autopompaserbatoio, Vettura del funzionario, Autoscala, 2° autopompaserbatoio, Autobotte.

RISPONDERE ALLA SEGUENTE DOMANDA FACENDO RIFERIMENTO ALLA FIGURA **dia4038** POSTA IN FONDO AL QUESTIONARIO

49. **Autoveicoli / automezzi pesanti / Autopompaserbatoio dei Vigili del Fuoco**
A: 5
B: 4
C: 7

50. **Indicare quale delle alternative seguenti completa in modo corretto la frase: "Fosti inopportuno, quando ti … di quella questione".**
A: interessasti
B: interessi
C: interesse

Sezione allegati

Codice Brano: bra0419
I cuscini di sollevamento sono un tipo di attrezzatura pneumatica in dotazione al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e vengono utilizzati negli interventi da parte della singola squadra VF per il sollevamento di elementi pesanti. I cuscini, del peso di pochi chilogrammi, quando sono sgonfi hanno uno spessore di circa 3 cm, misura che permette loro di venire inseriti facilmente sotto una vettura cappottata per sollevarla o per spostare strutture in cemento abbattutesi dopo un crollo. L'attrezzatura è costituita da una bombola di aria compressa a 200 atmosfere, da un riduttore di pressione con relativi manometri, da una centralina di comando, da tubi di collegamento contraddistinti da diversi colori e dai cuscini veri e propri.
Questi ultimi sono costituiti da uno strato di neoprene resistente agli idrocarburi all'interno del quale è presente un'anima d'acciaio che li rende estremamente resistenti. Il materiale impiegato per la loro costruzione è a prova di taglio ed abrasione e presenta esternamente delle nervature antisdrucciolamento. Durante il gonfiaggio, che avviene piuttosto rapidamente, il cuscino acquisisce dimensioni maggiori e, pertanto, allarga lo spazio iniziale, permettendo ai Vigili del Fuoco di liberare, ad esempio, un superstite rimasto coinvolto nel crollo di una palazzina o rimasto incastrato in un'autovettura incidentata.

Codice Immagine: dia4038

ESEMPIO

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

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 sé stante (un operaio, 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.

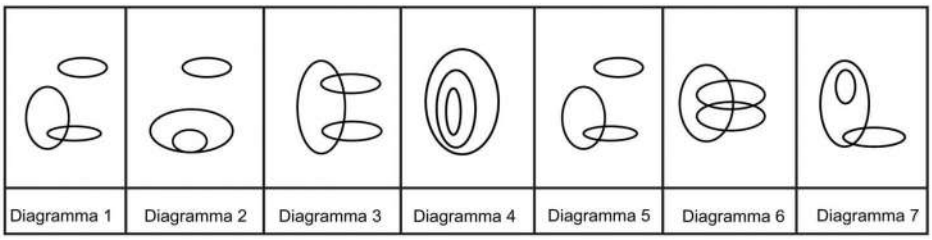


Diagramma 1	Diagramma 2	Diagramma 3	Diagramma 4	Diagramma 5	Diagramma 6	Diagramma 7