

DOMANDE CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI UN CONTINGENTE COMPLESSIVO DI 264 POSTI DI PERSONALE NON DIRIGENZIALE, ASSISTENTE TECNICO, AREA II, A TEMPO INDETERMINATO, PER I RUOLI DEL PERSONALE CIVILE DEL MINISTERO DELLA DIFESA. - PROVA SCRITTA - BUSTA 3

1) Perché uno stesso corpo pesa meno sulla Luna rispetto a quanto pesa sulla Terra?

- A La Luna ha una massa minore rispetto alla Terra
 - B Sulla Luna non c'è gravità
 - C La Luna ha una minore densità superficiale rispetto alla Terra
-

2) Nel vuoto, quant'è approssimativamente la velocità della luce?

- A 300.000 km/s
 - B 30.000 km/h
 - C 3.000 km/h
-

3) La forza è definita come il prodotto:

- A della massa per l'accelerazione
 - B della potenza per il tempo
 - C della massa per lo spostamento
-

4) La legge di gravitazione universale di Newton afferma che:

- A due corpi nel vuoto non subiscono nessuna attrazione.
 - B quando due corpi si trovano ad una certa distanza, il corpo più grosso attrae il corpo più piccolo con una forza data dalla formula $F=(m_1+m_2)*a$, dove m_1 è la massa del corpo più grosso e m_2 la massa del corpo più piccolo
 - C due corpi si attraggono con una forza direttamente proporzionale al prodotto delle loro masse e inversamente proporzionale al quadrato della loro distanza
-

5) Nel moto uniformemente accelerato, lo spazio percorso:

- A è direttamente proporzionale al tempo
 - B varia con il quadrato del tempo
 - C è inversamente proporzionale al tempo
-

6) La terza legge della dinamica afferma che:

- A un corpo soggetto ad una forza acquista una accelerazione proporzionale a tale forza
 - B a ogni azione corrisponde una reazione uguale e contraria
 - C un corpo che si muove di moto rettilineo uniforme è soggetto a una forza nulla
-

7) Se una molecola si scioglie in CCl_4 e non in acqua, tale molecola sarà:

- A non polare
 - B dativa
 - C neutra
-

8) Quale dei seguenti gas è nobile?

- A Xe
- B O_2
- C CO_2

-
- 9) **L'elemento più elettronegativo è:**
- A fluoro
 - B litio
 - C sodio
-
- 10) **Cos'è un catione?**
- A Una molecola gassosa
 - B Uno ione positivo
 - C Un elemento della tavola periodica
-
- 11) **Procedendo da sinistra verso destra nella tavola periodica, le proprietà metalliche degli elementi:**
- A diminuiscono
 - B non variano
 - C variano periodicamente
-
- 12) **Indicare l'acido triprotico:**
- A acido fosforico
 - B acido solforico
 - C acido cloridrico
-
- 13) **Cosa è un campione in metrologia?**
- A in metrologia non esistono i campioni
 - B Un campione è un oggetto, uno strumento o un sistema di misura, destinato a fornire un riferimento rispetto ad una o più grandezze. Esso ha il compito di definire, realizzare, conservare e riprodurre unità di misura.
 - C uno strumento unico per le sue prestazioni
-
- 14) **A quale disciplina ci si riferisce quando si legge la seguente definizione: "la scienza che si occupa dello studio, dei principi, dei metodi e dei mezzi necessari per effettuare la misurazione di una grandezza fisica"?**
- A meteorologia
 - B misure
 - C metrologia
-
- 15) **Una delle tre direzioni della metrologia è?**
- A studiare i fenomeni fisici che avvengono nell'atmosfera terrestre
 - B studiare i metodi e realizzare i mezzi per effettuare le misurazioni
 - C nessuna risposta è corretta
-
- 16) **A che cosa sono dovute principalmente le incertezze accidentali?**
- A all'ambiente e/o all'operatore
 - B nessuna risposta è corretta
 - C allo strumento
-
- 17) **Quali delle seguenti definizioni si attaglia al concetto di precisione in metrologia ?**
- A la precisione consente all'operatore di sapere che misurazioni ripetute dello stesso oggetto saranno in accordo tra loro
 - B grado di concordanza tra indicazioni o valori misurati ottenuti da un certo numero di misurazioni ripetute dello stesso oggetto o di oggetti simili, eseguite in condizioni specificate
 - C tutte le risposte sono valide
-
- 18) **Quale unità di misura della potenza ha sostituito il watt?**

- A newton
 - B cavallo
 - C joule
-

19) Uno strumento campione è uno strumento di misura destinato a fare da riferimento rispetto ad una grandezza. La bilancia campione si può considerare uno strumento campione?

- A sì
 - B dipende dal tipo di bilancia
 - C no
-

20) Le pesiere composte da un certo numero di pesi campione, possono considerarsi come "serie di campioni"?

- A sì
 - B no
 - C dipende dal peso dei pesi campione
-

21) Da che cosa è costituita una misura?

- A da un numero, un'incertezza e un'unità di misura.
 - B da un numero e da un'incertezza.
 - C da un numero
-

22) Come si chiama la scala graduata accessoria che caratterizza il calibro a corsoio?

- A nonio
 - B asta
 - C nessuna risposta è corretta
-

23) Cosa sono i blocchetti di riscontro?

- A non sono campioni
 - B campioni combinati collettivi
 - C campioni materiali
-

24) Una riga millimetrata può considerarsi un campione materiale?

- A no
 - B sì
 - C sì, ma solo in Italia
-

25) Quale sono le caratteristiche di un campione?

- A precisione
 - B accuratezza, stabilità, ripetibilità e riproducibilità
 - C tolleranza
-

26) A una sfilata, Viola ha il vestito più corto di Diletta, che a sua volta lo ha più corto di Beatrice, e Michela ha il vestito più lungo di Viola. Possiamo dedurre che:

- A Viola ha il vestito più lungo di Diletta
 - B Michela e Diletta hanno il vestito più lungo di Viola
 - C Diletta ha il vestito più lungo di Michela
-

27) Quale delle seguenti rappresenta la conclusione corretta della frase "Luigi adora la pasta alla genovese; la pasta alla genovese è fatta con le cipolle; chi adora la pasta alla genovese non mangia mai la pasta al sugo"?

- A Chi adora la pasta alla genovese mangia tutti i tipi di pasta
- B Luigi mangia la pasta al sugo solo quando non ha la pasta alla genovese
- C Luigi non mangia mai la pasta al sugo

-
- 28) **“Solo se l’alunno chiede scusa, l’insegnante provvede a riammetterlo in classe”. In base alla precedente informazione, è necessariamente vero che:**
- A se l’alunno non chiede scusa, l’insegnante provvede a riammetterlo in classe
 - B è possibile che l’insegnante provveda a riammettere l’alunno in classe anche se questi non chiede scusa
 - C se l’alunno non chiede scusa, l’insegnante non provvede a riammetterlo in classe
-
- 29) **Indicare il termine che completa la seguente proporzione verbale: "x : flotta = isola : arcipelago"**
- A x = nave
 - B x = calciatore
 - C x = scuola
-
- 30) **Completare correttamente il seguente sillogismo: “Nessun tulipano è un animale. Ogni gatto è un animale. Dunqueè un tulipano”.**
- A nessun tulipano
 - B qualche animale
 - C nessun gatto
-
- 31) **Indicare il termine che completa la seguente proporzione verbale: "modella : x = cantante : canzone"**
- A x = vestito
 - B x = musica
 - C x = sfilata
-
- 32) **Negare la frase “Tutti sono intelligenti e almeno uno non è serio” significa affermare che:**
- A qualcuno non è intelligente o tutti sono seri
 - B nessuno è intelligente e almeno uno è serio
 - C esiste almeno uno non intelligente e serio
-
- 33) **Lavori in una ditta edile e devi selezionare i fornitori che offrono il miglior rapporto qualità-prezzo. Durante una riunione, presenti ai tuoi colleghi i tre fornitori migliori che hai individuato, ma non riuscite a trovare un accordo su quale selezionare. Come ti comporti?**
- A Consenti un dibattito libero in cui ognuno può esprimere la propria idea, alla fine della riunione chiedi a tutti i colleghi di esprimere la propria preferenza e selezioni il fornitore che ha ottenuto più voti
 - B Dato che l’incarico è stato assegnato a te, scegli tu il fornitore che ritieni migliore senza ascoltare le opinioni degli altri
 - C Chiedi ai tuoi colleghi di raggiungere un accordo entro la fine della giornata
-
- 34) **Stai lavorando a un progetto a lungo termine che necessita ancora di diversi mesi per essere completato implicando un ingente carico di lavoro. L’attività sta diventando noiosa e impegnativa per cui preferiresti avere un nuovo incarico. Come ti comporti?**
- A Senza comunicarlo al manager, ti dedichi a un nuovo progetto che ritieni più adatto alle tue capacità in modo da renderti il lavoro più divertente e stimolante
 - B Sei consapevole che non puoi fare niente per migliorare la situazione, ti impegni per concludere il progetto
 - C Lavori per raggiungere gli obiettivi fissati per il progetto attuale prima di considerare nuovi incarichi. Spieghi comunque al responsabile le tue problematiche in modo da trovare un compromesso per lavorare più serenamente
-
- 35) **Il nuovo team di cui fai parte lavora con ottimi risultati e vi è un buon clima fra colleghi e vorresti approfondire il rapporto con loro. Come ti comporti?**
- A Dato che sei entrato da poco nel team, non vuoi sembrare invadente nei confronti dei colleghi. Aspetti che siano gli altri a prendere iniziativa
 - B Proponi ai tuoi colleghi di andare a mangiare qualcosa tutti insieme durante la pausa pranzo
 - C Proponi di fare delle pause caffè durante l’orario lavorativo per parlare di interessi personali
-

- 36) Sei il responsabile di un call center di assistenza. L'azienda utilizza un sistema di gestione computerizzata delle telefonate. Un agente atmosferico provoca un calo di tensione nelle linee elettriche, il tempo medio di attesa per ottenere una risposta aumenta. Come affronti l'emergenza?
- A Concedi la giornata libera ai dipendenti
 - B Chiami i tecnici e attendi che risolvano la situazione
 - C Avvisi subito i tecnici e fai attivare i messaggi pre-registrati che informano che l'azienda è impegnata a risolvere il problema e che il servizio sarà ripreso in tempi brevi
-
- 37) Lavori in un grande negozio di abbigliamento, è sabato pomeriggio e ci sono molti clienti. Improvvisamente, la porta automatica principale smette di funzionare e non si può più né entrare né uscire. Uno dei responsabili ti dice che ci vorranno quindici minuti prima che il sistema torni a funzionare correttamente. Nel frattempo si forma una lunga fila di clienti alla porta, sia in entrata che in uscita. Come ti comporti?
- A Il sabato è sempre una giornata molto impegnativa, cogli l'occasione per fare una pausa caffè poiché per quindici minuti non aumenterà l'affluenza dei clienti
 - B Avvisi le persone in coda all'interno del negozio che la porta è fuori uso per i prossimi quindici minuti, ma che possono usare l'uscita di sicurezza sul retro del negozio; chiedi a un collega di avvisare anche i clienti all'esterno del negozio. Ritieni che sia una buona idea anche annunciare ai microfoni la problematica
 - C Continui a svolgere il tuo lavoro, si tratta solo di quindici minuti di attesa e se qualche cliente ha bisogno di aiuto, verrà a chiederlo
-
- 38) Il dirigente ti chiede di provvedere all'attuazione di una direttiva volta a contenere il consumo di carta, anche attraverso la riduzione del numero delle stampanti nei diversi uffici. Cosa fai?
- A Ringrazi, ma comunichi al dirigente che non vuoi inimicarti i colleghi e preferiresti che altri si occupassero di questo incarico
 - B Ritieni opportuno acquisire informazioni circa il numero e l'ubicazione delle stampanti; prospetti alla dirigenza un piano strategico e chiedi di emanare una circolare informativa per richiamare alla riduzione del consumo di carta e per illustrare la nuova collocazione delle stampanti
 - C Informi tutti i dipendenti che da ora in poi ci sarà una riduzione del numero delle stampanti nei diversi uffici
-
- 39) Nonostante tu sia oberato di lavoro, sei stato incaricato di predisporre il piano annuale delle attività di team building dell'ufficio entro due settimane, e a una tua collega è stato chiesto di presentarlo all'assemblea di dipartimento. Cosa fai?
- A Ti organizzi in modo da concludere il lavoro nei tempi richiesti, se necessario, chiedi alla direzione l'autorizzazione ad effettuare lavoro straordinario. Ultimato il piano, ti coordini con la collega per la sua presentazione all'assemblea
 - B Suggestisci alla direzione di far predisporre il piano a chi lo presenterà, anche in considerazione della mole di lavoro che già devi gestire
 - C Per evitare di appesantire il tuo carico lavorativo già ingente, chiedi alla collega di svolgere il compito al tuo posto
-
- 40) Sei il responsabile di un reparto vendite in cui sono impiegati tre dipendenti. All'improvviso, uno dei dipendenti si licenzia e il reparto resta con un dipendente in meno. Come ti comporti?
- A Confidi nella capacità degli altri due dipendenti di riorganizzare il lavoro autonomamente
 - B Obblighi i due dipendenti ad effettuare ore di lavoro straordinario per sopperire alla mancanza di personale, nonostante la direzione non ti abbia autorizzato
 - C Riorganizzi il reparto modificando la distribuzione del carico di lavoro e collabori anche tu finché non sarà assunto un nuovo impiegato
-
- 41) Quale delle seguenti grandezze fisiche non è vettoriale?
- A La forza
 - B La velocità
 - C La pressione
-
- 42) Una sola delle seguenti affermazioni che riguardano il moto circolare uniforme non è corretta. Quale?
- A L'accelerazione è diversa da zero e costante in modulo
 - B La velocità è costante in modulo
 - C La velocità è costante in modulo, direzione e verso

-
- 43) **Il moto armonico:**
- A ha velocità costante
 - B ha accelerazione costante
 - C è un moto periodico
-
- 44) **La legge di conservazione dell'energia afferma che:**
- A in un sistema isolato la somma dell'energia cinetica e dell'energia potenziale è sempre uguale a zero
 - B in un sistema isolato, la quantità totale di energia resta costante
 - C in un sistema isolato l'energia cinetica è sempre uguale all'energia potenziale
-
- 45) **L'attività di una sorgente radioattiva, la cui unità di misura è il curie (vecchia) o il becquerel (nuova), esprime il numero:**
- A di disintegrazioni al secondo
 - B di raggi X emessi per unità di superficie
 - C totale di raggi alfa e gamma emessi
-
- 46) **Qual è il numero di ossidazione del cloro nell'anione ClO_4^- ?**
- A +5
 - B +7
 - C +3
-
- 47) **La reazione tra H_2SO_4 e NaOH produce:**
- A anidride solforica e acqua
 - B solfuro di sodio e acqua
 - C solfato di sodio e acqua
-
- 48) **Gli elettroliti sono sostanze:**
- A solubili nei grassi
 - B insolubili in acqua
 - C che in acqua si scompongono in ioni
-
- 49) **Indicare l'alogeno tra i seguenti elementi chimici:**
- A calcio
 - B iodio
 - C ferro
-
- 50) **Nella tavola periodica degli elementi l'elettronegatività lungo un gruppo (ossia procedendo dall'alto verso il basso):**
- A cresce progressivamente solo nei primi tre gruppi, resta invariata negli altri
 - B decresce progressivamente
 - C cresce progressivamente
-
- 51) **Quale è la legge quadro della metrologia?**
- A il Sistema Internazionale di unità di misura (SI)
 - B bureau internationale des poids et mesures
 - C convenzione del metro
-
- 52) **Tra i vari prefissi per ottenere multipli e sotto multipli della unità SI, cosa significa "E" e quale fattore di moltiplicazione gli si attribuisce?**

- A Extra e vale 10^{18}
 - B Exa e vale 10^{18}
 - C Exa e vale 10^{15}
-

53) **Quanti incertezze possono intervenire nell'effettuazione di una misura ?**

- A incertezza sistematica e incertezza accidentale
 - B incertezza sistematica
 - C incertezza accidentale
-

54) **Cosa si intende per accuratezza in una bilancia?**

- A l'accuratezza specifica la precisione di una bilancia
 - B l'accuratezza si riferisce a quanto è vicina la misura di una bilancia al peso effettivo dell'oggetto da pesare.
 - C tutte le risposte sono valide
-

55) **In meccanica se si vuole realizzare un albero da inserire in un foro tale che l'albero si muova all'interno del foro stesso, come si definisce il loro reciproco accoppiamento?**

- A nessuna risposta è corretta
 - B accoppiamento con interferenza
 - C accoppiamento con gioco
-

56) **A quale campione fa riferimento la definizione seguente: "La distanza percorsa dalla luce nel vuoto in un determinato intervallo di tempo"?**

- A metro
 - B resistore
 - C litro
-

57) **Il "piede" è una unità di misura del sistema SI?**

- A si
 - B no
 - C a volte
-

58) **Quale è prevalentemente l'uso dei blocchetti piano paralleli?**

- A tutte le risposte sono corrette
 - B controllo e della taratura degli strumenti di lavoro.
 - C riscontri per strumenti a comparazione e come campioni di riferimento per l'esecuzione di tarature
-

59) **Cosa consente il nonio in un calibro a corsoio?**

- A nessuna risposta è corretta
 - B di misurare anche frazioni di millimetro
 - C consente misurazione grossolane dell'ordine di metri
-

60) **Nel Regno unito e nell'Impero Britannico quale sistema di misura è adottato?**

- A il sistema SI
 - B il sistema di unità imperiali
 - C il sistema MKSA
-

61) **Completare correttamente il seguente sillogismo: "Tutti i bagnini sono aitanti. Nessun aitante è una persona allegra. Dunque è un bagnino".**

- A nessuna persona allegra
- B qualche persona allegra
- C ogni aitante

-
- 62) **“Tutti i pizzaioli sono spiritosi; nessun salumiere è spiritoso”. Date le premesse, individua l'unica affermazione corretta:**
- A nessun salumiere è pizzaiolo
 - B alcuni pizzaioli non sono spiritosi
 - C alcuni salumieri sono pizzaioli
-
- 63) **Negare la frase “Almeno uno degli hotel di Napoli ha la piscina” significa affermare che:**
- A a Napoli non vi sono hotel
 - B a Napoli nessun hotel ha la piscina
 - C a Napoli tutti gli hotel hanno la piscina
-
- 64) **Negare la frase “Tutte le persone alte sono buone” significa affermare che:**
- A tutte le persone basse sono buone
 - B nessuna persona bassa è buona
 - C almeno una persona alta non è buona
-
- 65) **Durante un tè tra amiche Diletta afferma di volere più zucchero di Viola, Patrizia più di Diletta, che ne prende quanto Alessia. Chi delle quattro prende meno zucchero?**
- A Alessia
 - B Viola
 - C Patrizia
-
- 66) **Sei il coordinatore di un ufficio e ricevi lamentele circa le difficoltà di relazione e comunicazione con una collega pensionanda. Come ti comporti?**
- A Incontri la collega e sottolinei l'importanza della sua esperienza per formare i colleghi più giovani che subentreranno
 - B Pensi che sia un momento delicato per la collega che sta per andare in pensione; quindi, lasci che gestisca in autonomia il passaggio di consegne
 - C Fai notare alla collega che il fatto che stia per andare in pensione non la giustifica a essere scostante nei confronti dei colleghi più giovani. Se non cambia atteggiamento, le invierai una lettera di richiamo
-
- 67) **Sei in una riunione per l'avvio di un nuovo progetto e speri che il tuo manager ti assegni il ruolo principale sulla base del feedback positivo ricevuto finora. Al contrario delle tue aspettative, il ruolo principale è assegnato a un altro collega, mentre a te vengono assegnati alcuni compiti di supporto. Cosa fai?**
- A Si tratta di una scelta del manager e non dipende da te, non puoi fare niente
 - B Completati le tue attività di supporto e guardi in quali altri aspetti del progetto puoi essere coinvolto per supportare la sua realizzazione; rinnovi al manager il tuo interesse a rivestire un ruolo più importante
 - C Organizzi un incontro con il tuo manager per chiedere perché non ti è stato assegnato il ruolo principale e per provare a convincerlo a cambiare idea
-
- 68) **Nonostante l'incremento di personale, rilevi un calo in termini di produttività del gruppo di lavoro che coordini. Come ti comporti?**
- A Convochi un incontro per offrire ai collaboratori la possibilità di partecipare alla definizione dei ruoli e delle responsabilità
 - B Decidi di non intervenire e di aspettare, probabilmente si tratta di una condizione provvisoria dovuta all'inserimento del nuovo personale
 - C Ne parli con il direttore chiedendo il suo intervento, sicuramente daranno più ascolto a lui
-
- 69) **Devi organizzare una riunione con il gruppo di cui sei responsabile per il giorno seguente. Invii una e-mail a tutti i partecipanti per chiedere le preferenze di orario. La metà dei partecipanti preferirebbe iniziare la riunione alle 9, l'altra metà, invece, preferirebbe iniziare alle 11. Come ti comporti?**
- A L'indomani potrai essere in ufficio tutto il giorno. Invii un'altra e-mail chiedendo ai partecipanti di accordarsi sull'orario e di comunicartelo
 - B Nonostante tu abbia molto lavoro arretrato da portare a termine, decidi di svolgere due riunioni, una alle 9 e una alle 11
 - C Ti consulti di nuovo con i partecipanti per capire le esigenze più urgenti, se necessario, individui un altro orario

-
- 70) Sei spesso oggetto di critiche e battute da parte di un collega più anziano che non si risparmia di prenderti in giro. Come ti comporti?
- A Ti arrabbi e fai in modo di rispondergli anche tu con battute e prese in giro
 - B Affronti il collega facendogli presente che sei consapevole che lui ama scherzare e che anche a te piace divertirti ma che forse sul posto di lavoro è meglio contenersi
 - C Ti concentri solo sul tuo lavoro ignorando le sue critiche e le sue battute