

**DOMANDE PROVA SCRITTA PER IL CORSO-CONCORSO PUBBLICO
PER ESAMI PER IL RECLUTAMENTO DI COMPLESSIVE 315 UNITÀ
DI PERSONALE NON DIRIGENZIALE A TEMPO INDETERMINATO, DA
INQUADRARE NELL'AREA FUNZIONALE II, FASCIA RETRIBUTIVA
F2, NEI RUOLI DELL'AMMINISTRAZIONE DELLA DIFESA, DA
IMPIEGARE PRESSO L'ARSENALE MILITARE MARITTIMO DI
TARANTO. - PROVA SCRITTA - BUSTA 2**

- 1) **Quale tra i seguenti rientrano tra gli obblighi del lavoratore, ai sensi del DLGS 81/08??**
- A Segnalare tempestivamente al medico e alle Forze dell'Ordine sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta
 - B Utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e le miscele pericolose, i mezzi di trasporto, nonché i dispositivi di sicurezza
 - C Aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione
-
- 2) **Cosa si intende per dispositivo di protezione individuale, ai sensi del DLGS 81/08??**
- A Indumenti di lavoro ordinari
 - B Qualsiasi attrezzatura di soccorso e salvataggio
 - C Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo
-
- 3) **Quali tra le seguenti sono articolazioni del Ministero della difesa:**
- A area interattiva, carabinieri
 - B area tecnico-operativa, area tecnico amministrativa
 - C area investigazioni scientifiche, Corpo mezzi meccanizzati
-
- 4) **Le Forze armate esercitano le funzioni di polizia giudiziaria militare secondo le disposizioni dettate dai codici penali militari di pace e di guerra e dal Codice dell'ordinamento militare.**
- A Vero esclusivamente in attività operative extra-europee
 - B Falso
 - C Vero
-
- 5) **Sono unificate presso il Segretariato generale della difesa le attribuzioni e le attività concernenti la politica industriale e tecnologica, la ricerca e lo sviluppo, nonché le attribuzioni e le attività analoghe svolte da uffici del Ministero della difesa.**
- A Vero
 - B Falso
 - C Falso le attribuzioni sono accentrate nella figura dei Comandanti marittimi
-
- 6) **Rientrano nelle competenze della Marina militare, secondo quanto previsto dalla legislazione vigente:**

- A la repressione delle frodi fiscali
 - B l'esercizio della minuta vendita di materiali marittimi
 - C il servizio di rifornimento idrico delle isole minori
-

7) **La Marina militare utilizza aerei imbarcati.**

- A Falso
 - B Vero
 - C Solo aerei ad ala rotante
-

8) **Il Segretario generale della difesa:**

- A predispone, d'intesa con il Capo di stato maggiore della difesa, le proposte di pianificazione annuale e pluriennale generale finanziaria relative all'area industriale, pubblica e privata, di interesse della Difesa
 - B predispone l'impiego e il dispiegamento operativo delle forze armate
 - C dirige l'indirizzo dei Capi di stato maggiore di forza armata e dell'arma dei carabinieri e delle proposte di pianificazione pluriennale generale finanziaria
-

9) **A norma del disposto di cui all'art. 7, D.P.R. n. 62/2013 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici), il dipendente deve astenersi dal partecipare all'adozione di decisioni o ad attività che possano coinvolgere interessi di soggetti od organizzazioni di cui sia tutore, curatore, procuratore o agente?**

- A No, l'obbligo di astensione è previsto solo nel caso in cui sia tutore
 - B Sì, per espressa previsione di cui al citato art.
 - C Il citato articolo nulla dispone in merito
-

10) **Recita l'art. 8 del D.P.R. n. 62/2013 che "il dipendente presta la sua collaborazione al R.P.C. e, fermo restando l'obbligo di denuncia all'autorità giudiziaria, segnala al proprio superiore gerarchico eventuali situazioni di illecito nell'amministrazione di cui sia venuto a conoscenza", in applicazione del dovere di:**

- A comportamento in servizio
 - B prevenzione della corruzione
 - C obbligo di astensione
-

11) **Il lavoro è:**

- A una forma di campo elettrico
 - B una forma di forza
 - C una forma di energia
-

12) **Se conosco l'energia potenziale U iniziale di un grave di massa m lasciato libero di cadere, cosa si può dire della velocità v del grave al suolo supponendo nulla la forza di attrito dell'aria?**

- A Se aumenta U , aumenta v
 - B Se aumenta U , v rimane invariata
 - C Se aumenta U , diminuisce v
-

13) **Qual è approssimativamente la velocità della luce nel vuoto?**

- A $3 \cdot 10^8$ m/s
 - B 330 m/s
 - C 120.000.000.000 km/h
-

14) **Come può essere enunciato il secondo principio della dinamica?**

- A In un sistema inerziale la forza F che agisce su un corpo di massa M ne provoca un'accelerazione inversamente proporzionale alla massa del corpo stesso
- B L'energia che agisce su un liquido è direttamente proporzionale al peso del corpo e all'accelerazione, e ha opposta direzione e verso
- C Un corpo non soggetto a forze accelera in modo proporzionale alla propria massa

-
- 15) **Da una altezza di 10.000 m, in atmosfera terrestre, viene lasciata cadere una palla da bowling. Cosa si può affermare?**
- A Dopo un certo tempo la palla cadrà a velocità costante per effetto della forza di attrito dell'aria che bilancerà la forza peso
 - B Essendo l'accelerazione g costante la velocità cresce indefinitamente
 - C L'accelerazione di gravità sarà sempre minore man mano che la quota diminuisce, fino ad azzerarsi al suolo
-
- 16) **Se si hanno tre resistenze in parallelo di valore diverso in un circuito elettrico percorso da corrente, cosa si può affermare?**
- A La corrente che scorre nelle tre resistenze è la stessa
 - B La differenza di potenziale ai capi delle tre resistenze è la stessa
 - C La loro induttanza equivalente è pari a 3 Henry
-
- 17) **Cosa si può dire di un sistema di vasi comunicanti con un fluido?**
- A In un sistema di vasi comunicanti il fluido contenuto raggiunge quote più alte dipendenti dal volume dei recipienti
 - B In un sistema di vasi comunicanti il fluido contenuto raggiunge quote più alte dipendenti dalla sezione dei recipienti
 - C In un sistema di vasi comunicanti il fluido contenuto raggiunge la stessa quota indipendentemente dalla forma dei recipienti
-
- 18) **Effetto Doppler. Se un osservatore fermo ascolta una sorgente sonora in moto in allontanamento, con frequenza f_0 , l'osservatore percepirà una frequenza f :**
- A sempre pari a f_0
 - B dipendente dalla forza sulla sorgente sonora
 - C diversa dalla f_0
-
- 19) **Cosa si può dire della pressione di un fluido in un contenitore?**
- A La pressione si misura in Newton
 - B La forza per unità di area, cioè la pressione, è perpendicolare in ogni punto alle pareti del contenitore
 - C La pressione "preme" solo verso il basso
-
- 20) **Come si calcola la velocità angolare w di un corpo che si muove di moto circolare uniforme con periodo T ?**
- A $w=2\pi/T$
 - B $w=2g/T$
 - C $w=T/(2\pi)$
-
- 21) **Un corpo, partendo da fermo dall'altezza di 25 m, rimbalza raggiungendo l'altezza massima di 20 m. L'energia dissipata nell'urto, rispetto all'energia di partenza, è pari al:**
- A 40%
 - B 0%
 - C 20%
-
- 22) **Se divido in due parti una calamita con un polo N e un polo S, cosa succede?**
- A Si formano due calamite con polo unico, una con solo polo N, e una con solo polo S
 - B Si formano due calamite entrambe con un polo N e un polo S
 - C Si formano due cariche elettriche, una positiva e una negativa
-
- 23) **Quant'è all'incirca la velocità del suono in aria?**

- A 330 m/s
 - B $3 \cdot 10^5$ km/s
 - C 300 km/h
-

24) **Un corpo in moto rettilineo uniforme in assenza di attriti viaggia a velocità di modulo costante v . Si può dire che:**

- A essendo la v costante la risultante delle forze è maggiore di zero
 - B la risultante delle forze applicate al corpo è nulla
 - C l'energia cinetica del corpo cresce col tempo
-

25) **In cosa si trasforma l'energia latente del carburante di un'automobile al momento della combustione?**

- A Nell'attrito delle gomme sull'asfalto
 - B Interamente nel moto dell'asse motore
 - C In calore, moto dell'asse motore e attriti vari
-

26) **Due cubi della stessa sostanza hanno lo spigolo rispettivamente di 1 m e 2 m. Il cubo con lo spigolo di lunghezza maggiore ha una massa:**

- A 8 volte più grande
 - B non si può rispondere perché non si conosce il tipo di sostanza
 - C doppia di quella del cubo più piccolo
-

27) **Le onde elettromagnetiche dei tipici forni non puramente termici che abbiamo nelle case sono:**

- A raggi X
 - B onde elettromagnetiche dello spettro visibile
 - C microonde
-

28) **Cosa sono le equazioni di Maxwell?**

- A Equazioni che permettono di spiegare la teoria dell'elettromagnetismo
 - B Equazioni che permettono di spiegare la teoria del moto dei pianeti
 - C Equazioni che permettono di spiegare la teoria della termodinamica
-

29) **Sia dato un circuito in corrente continua con in serie una resistenza R , un'induttanza L e una capacità C . Si può dire che:**

- A nel circuito a regime non scorre corrente a causa della capacità C che funge da circuito aperto in corrente continua
 - B l'induttanza L compensa la capacità C e scorre corrente diversa da 0
 - C L funge da circuito aperto
-

30) **Cosa enuncia il secondo principio della termodinamica?**

- A È impossibile realizzare una trasformazione ciclica il cui unico risultato sia la trasformazione in lavoro di tutto il calore assorbito da una sorgente omogenea
 - B Un gas riscaldato tende a comprimersi
 - C Un corpo soggetto a forze permane nel suo stato di moto rettilineo uniforme
-

31) **Che cosa si ottiene quando un sale viene sciolto in acqua?**

- A Una soluzione
 - B Un solvente
 - C Un soluto
-

32) **Una soluzione con $\text{pH} = 8$ è:**

- A neutra
- B acida
- C basica

33) Come è chiamato il passaggio tra stato liquido e lo stato solido?

- A Condensazione
 - B Solidificazione
 - C Brinamento
-

34) Quando una reazione è esotermica?

- A Quando assorbe calore dall'ambiente
 - B Quando rilascia calore nell'ambiente
 - C Quando non necessita di catalizzatori
-

35) Una soluzione a pH =5 è:

- A acida
 - B basica
 - C neutra
-

36) Il pH di una soluzione di HCl (acido cloridrico) è:

- A acido
 - B neutro
 - C basico
-

37) Che cos'è un orbitale?

- A La zona di minima probabilità di trovare un elettrone
 - B La zona di massima probabilità di trovare un elettrone
 - C La zona dove sono presenti protoni
-

38) Quale particella subatomica ha carica elettrica positiva?

- A Elettrone
 - B Protone
 - C Neutrone
-

39) Il ripetersi periodico di alcune proprietà negli elementi dipende:

- A dallo stato fisico (liquido o gassoso)
 - B è casuale
 - C dalla struttura elettronica esterna
-

40) Com'è il pH di una soluzione acquosa di NaCl (cloruro di sodio)?

- A Neutro
 - B Basico
 - C Acido
-

41) Che cos'è uno ione?

- A Un protone libero
 - B Atomo o gruppo atomico dotato di carica positiva o negativa
 - C Un elettrone libero
-

42) La distribuzione degli elementi nella tavola periodica è determinata dal valore crescente di:

- A punto di fusione
- B elettronegatività
- C numero atomico

-
- 43) **Un acido può essere:**
- A un composto che in acqua rimane inalterato
 - B un composto che in acqua produce ioni H_3O^+
 - C un composto che in acqua produce ioni OH^-
-
- 44) **La chimica organica studia principalmente i composti di quale elemento?**
- A Carbonio
 - B Sodio
 - C Fosforo
-
- 45) **La pila è un dispositivo che permette di trasformare:**
- A energia chimica in energia potenziale
 - B energia chimica in energia elettrica
 - C energia potenziale in energia elettrica
-
- 46) **Una mole di gas a condizioni di temperatura e pressione standard:**
- A occupa un volume di 22,4 litri
 - B pesa 22,4 g
 - C non occupa volume
-
- 47) **L'unità di misura della temperatura nel Sistema Internazionale è:**
- A Kelvin
 - B grado centigrado
 - C grado Fahrenheit
-
- 48) **Come possono essere definiti i campioni materiali?**
- A Sono strumenti che forniscono una misura indiretta
 - B Sono strumenti che forniscono una misura percentuale
 - C Oggetti che riproducono una grandezza di valore noto con una data incertezza. Sono generalmente destinati a fare da riferimento rispetto ad una grandezza
-
- 49) **Come può essere definito l'errore relativo?**
- A Dello scarto quadratico medio meno la misura effettuata
 - B Prodotto tra errore percentuale e errore assoluto
 - C Rapporto tra errore assoluto e la media delle misurazioni
-
- 50) **L'unità di misura della quantità di sostanza è per il Sistema Internazionale:**
- A la mole
 - B il litro
 - C l'oncia
-
- 51) **L'errore assoluto di una misura è:**
- A la differenza tra la misura effettuata ed il valore esatto
 - B la radice quadrata del valore medio
 - C il rapporto tra valore medio e misura effettuata
-
- 52) **Le due affermazioni: "le grandezze fisiche si possono misurare" e "gli strumenti sono indispensabili per la misura" sono:**
- A entrambe vere
 - B entrambe false
 - C la prima vera, la seconda falsa

-
- 53) **Nella seguente espressione indichi il nome dei vari elementi: $18 \pm 0,1$ km**
- A 18 = valore della misura, $\pm 0,1$ = errore percentuale della misura, km = unità di misura
 - B 18 = valore della misura, $\pm 0,1$ = errore relativo della misura, km = unità di velocità
 - C 18 = valore della misura, $\pm 0,1$ = incertezza della misura, km = unità di misura
-
- 54) **Le grandezze fisiche fondamentali sono:**
- A pressione, resistenza elettrica, forza, calore, energia
 - B velocità, volume, densità, area, accelerazione, frequenza
 - C lunghezza, massa, intervallo di tempo, intensità di corrente, temperatura termodinamica (o assoluta), quantità di sostanza e intensità luminosa
-
- 55) **Con una riga millimetrata si può effettuare una misura di lunghezza precisa al:**
- A grammo
 - B centimetro
 - C millimetro
-
- 56) **A cosa serve la taratura di uno strumento?**
- A A definire le caratteristiche metrologiche di uno strumento di misura tramite un confronto di misure che si effettua con uno strumento di riferimento, definito campione
 - B A determinare le incertezze e gli errori di misura tramite confronto con una grandezza estensiva
 - C A determinare il campo di misura
-
- 57) **Che strumento di misura è il segnalatore di velocità in un'automobile?**
- A Un tachimetro
 - B Una termocoppia
 - C Un microscanner
-
- 58) **Come può essere definita la calibrazione di uno strumento?**
- A La regolazione di uno strumento da effettuarsi per rendere la misura più accurata
 - B Azione tesa a determinare il multiplo o il sottomultiplo dell'unità di misura da utilizzare
 - C A determinare il campo di misura
-
- 59) **Una termocoppia è utilizzata per misure di:**
- A temperatura
 - B massa
 - C volume
-
- 60) **Che cos'è il nonio?**
- A Il pulsante della tara in una bilancia
 - B Un particolare tipo di termometro
 - C Una scala ausiliaria del calibro per apprezzare le frazioni di millimetro
-
- 61) **A norma del disposto di cui all'art. 7 (Obbligo di astensione), D.P.R. n. 62/2013 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici), il dipendente si astiene in ogni caso in cui esistano gravi ragioni di convenienza. Sull'astensione decide:**
- A il responsabile dell'ufficio di appartenenza.
 - B il legale rappresentante dell'amministrazione
 - C l'ufficio disciplinare
-
- 62) **Quali tra le seguenti risposte sono riferite ad obblighi dei lavoratori?**