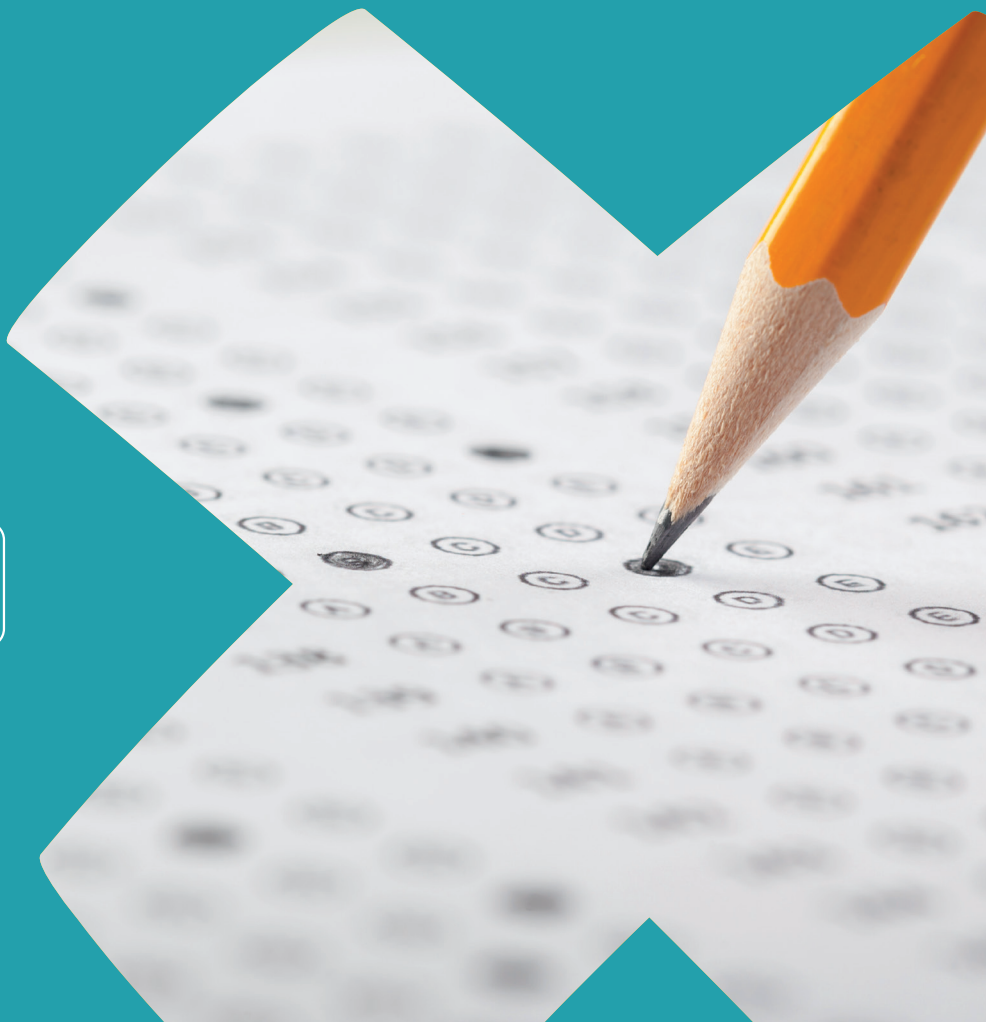
LA PROVA UFFICIALE
DI VETERINARIA

dell'8 settembre 2022

Rimescolata



Alpha Test

Ministero dell'Università e della Ricerca

PROVA DI AMMISSIONE AL CORSO DI LAUREA IN MEDICINA VETERINARIA

Anno Accademico 2022/2023

Test di Competenze di lettura e conoscenze acquisite negli studi

1. **«Questo contributo traccia una prima geografia della memoria e dell'impegno antimafia in Italia attraverso il censimento e l'analisi dei nomi delle strade dedicati ad una o più vittime innocenti della violenza mafiosa. A partire dall'inventario «Vivi!» redatto dall'associazione Libera, l'articolo illustra i risultati iniziali di un più ampio lavoro di ricerca che, in assenza di un archivio odonomastico nazionale ufficiale e liberamente consultabile, si basa sulle principali fonti disponibili in internet integrando con tecniche di geocoding: l'Archivio Nazionale degli Stradari Comunali, Open Street Map (completato da funzioni di Geofabrik), Api Bing Maps e, marginalmente, i dati di Googlemaps e di altre fonti.»**
   (Giuseppe Muti, Gianluigi Salvucci, *Odonomastica e vittime innocenti: geografia della memoria antimafia*, «Cross» Vol. 6 N° 1 (2020) - DOI: http://dx.doi.org/10.13130/cross-13615)
   Qual è l'obiettivo principale della ricerca di cui parla il testo?
   A) Confrontare con l'inventario «Vivi!» i dati odonomastici forniti da fonti del Web
   B) Ricavare dalla toponomastica tracce della lotta antimafia
   C) Completare l'inventario dei nomi di strada per arricchire l'archivio nazionale
   D) Ricostruire la storia della lotta antimafia nelle regioni italiane
   E) Disegnare la mappa della presenza mafiosa nelle città italiane

2. **«Tracce di pesticidi e insetticidi nell'acqua del fiume. Potrebbe essere questa la causa della moria di pesci nel Tevere. Nello specifico sono state rilevate tracce di due differenti tipi di sostanze tossiche: Cipermetrina — utilizzata per zecche e zanzare — in quantità sufficiente per avvelenare i pesci. Il secondo valore fuori norma, su cui sono state richieste ulteriori analisi, è quello rilevato sulle tracce di Clotianidina. L'ipotesi è che il pesticida fosse nel terreno già da tempo e che l'acqua piovana abbia fatto il resto. Resta ancora da chiarire un ultimo aspetto scientifico: lo stato delle branchie dei pesci recuperati. L'ipotesi, ancora da scartare, è che gli esemplari siano morti «soffocati» per l'improvvisa concentrazione di detriti affluiti dai fossi.»**
   (da «la Repubblica» 10/06/2020)
   Qual è lo scopo del testo?
   A) Sostenere che l'alta mortalità dei pesci sia stata causata dai pesticidi presenti nei terreni e riversati nel Tevere dalle piogge
   B) Suggerire che i pesci siano morti più probabilmente perché le loro branchie sono state contaminate dai detriti
   C) Alludere alla possibilità che nei detriti scaricati dai fossi nel Tevere ci fosse una percentuale di pesticidi fuori norma
   D) Riferire due possibili ipotesi, che al momento hanno diversi gradi di attendibilità, sulla causa della moria di pesci
   E) Riferire sullo stato delle branchie dei pesci morti nel Tevere

3. **«Poco tempo dopo la sua fondazione, avvenuta a Roma nel 1977, l'associazione inizia a raccogliere adesioni in tutta Italia, ad avere sedi locali, a denunciare gli esperimenti sugli animali e varie forme di sfruttamento degli animali attraverso manifestazioni di protesta contro gli zoo, i circhi con animali, l'utilizzo di abiti di pelliccia, la caccia. Attualmente è riconosciuta dal Ministero italiano della Salute come associazione che persegue finalità di tutela degli interessi lesi da reati contro gli animali, ha 56 sedi locali sul territorio nazionale e conta migliaia di soci.»**
   (dal sito web dell'associazione)
   Di quale organizzazione nazionale parla il testo?
   A) Federazione Italiana Associazioni Diritti Animali e Ambiente
   B) Ente Nazionale Protezione Animali
   C) Federazione Nazionale Pro Natura
   D) Lega Anti Vivisezione
   E) Lega Italiana Difesa Ambiente e Animali

4. **«Le Previsioni macroeconomiche di primavera presentate lunedì dalla Commissione Ue certificano la frenata. La crescita del Pil nell'Ue e nell'area dell'euro è prevista al 2,7% nel 2022 e al 2,3% nel 2023 in calo rispetto al 4% e al 2,8% (2,7% nell'area dell'euro), rispettivamente, delle previsioni del febbraio scorso. Per l'Italia la crescita sarà del 2,4% quest'anno e dell'1,9% il prossimo, in calo rispetto al 4,1% e al 2,3% delle previsioni dello scorso febbraio.»**
   («Corriere della sera» 16/05/2022)
   Che cosa è il Pil?
   A) Il valore del prodotto industriale di un Paese in un certo periodo
   B) Il valore integrato del costo del lavoro in un Paese in un certo periodo
   C) Il valore dell'incremento della produzione industriale di un Paese in un certo periodo
   D) Il valore di beni e servizi prodotti in un Paese in un certo periodo
   E) Il valore dell'incremento atteso del benessere di un Paese in un certo periodo

Test di Ragionamento logico e problemi

5. **Una mosca ha 6 zampe e 2 ali. Una capra ha 4 zampe e non ha ali. Una gallina ha 2 zampe e 2 ali. Si vogliono prendere 7 animali, scelti tra queste tre specie, in modo che in tutto abbiano 24 zampe e 12 ali. Quante galline bisogna prendere?**
   A) 0
   B) 4
   C) 1
   D) 2
   E) 3

6. **Un'azienda identifica ciascuno dei propri prodotti con un codice di 8 caratteri alfanumerici con le seguenti proprietà:**
   - i primi tre caratteri sono lettere;
   - ogni cifra pari è immediatamente seguita da una lettera;
   - ogni cifra dispari è immediatamente preceduta da due lettere.
   Qual è l'unico dei codici proposti che ha tutte le tre proprietà?
   A) EN6ZQ5RU
   B) BPZ44MMM
   C) CFD8TLG6
   D) BVR3L4F9
   E) ATLPR78V

7. In una città esattamente il 44% delle famiglie ha animali domestici. Qual è il rapporto tra il numero di famiglie della città con animali domestici e il numero di famiglie senza?

A) 4/5
B) 5/4
C) 4/9
D) 11/14
E) 2/3

8. I numeri *a*, *b* e *c* sono tre interi positivi consecutivi, ordinati dal minore al maggiore. Quale è il maggiore dei numeri proposti?

A) $3a$
B) $a + 2b$
C) $2a + c - 1$
D) $2c - 3$
E) $a + 1$

9. Quanti numeri interi positivi di due cifre hanno la cifra delle decine maggiore di 7 e la cifra delle unità minore di 3?

A) 4
B) 5
C) 10
D) 6
E) 21

Test di Biologia

10. Sono in grado di interrompere la replicazione del DNA deossiribonucleotidi che presentano:

A) lo zucchero ribosio privo del gruppo ossidrilico in posizione 2'
B) una base azotata in posizione 1'
C) lo zucchero desossiribosio privo del gruppo ossidrilico in posizione 3'
D) un gruppo trifosfato in posizione 5'
E) un legame fosfodiestere

11. Si definisce zimogeno un precursore inattivo di un enzima. Esso, infatti, richiede la rottura di uno o più legami peptidici specifici per divenire un enzima attivo. Tale attivazione può avvenire per opera di enzimi specifici che fanno parte della famiglia delle:

A) diesterasi
B) fragmentasi
C) proteasi
D) isomerasi
E) proenzimasi

12. La peste suina africana è una infezione virale che colpisce i suini domestici e selvatici, non trasmissibile all'uomo. È una malattia altamente infettiva e spesso mortale per gli animali colpiti, sostenuta da un virus che non stimola la formazione di anticorpi neutralizzanti e cioè rende difficile preparare un:

A) antibiotico
B) vaccino
C) antipiretico
D) battericida
E) antistaminico

13. Oltre al mitocondrio, quale altro organulo cellulare è un grande consumatore di ossigeno?

A) Perossisoma
B) Lisosoma
C) Reticolo endoplasmatico liscio
D) Apparato del Golgi
E) Reticolo endoplasmatico rugoso

14. Quale tipo di trasporto può essere studiato attraverso una membrana sintetica costituita esclusivamente da un doppio strato lipidico?

A) Diffusione facilitata
B) Trasporto attivo primario
C) Simporto
D) Diffusione semplice
E) Antiporto

15. Quale proteina, tra quelle appartenenti al citoscheletro sotto riportate, organizza l'anello contrattile della citodieresi nelle cellule eucariotiche?

A) Dineina
B) Tubulina
C) Cheratina
D) Actina
E) Chinesina

16. Quali caratteristiche, fra quelle sottoelencate, sono comuni a mitosi e meiosi?

1. Avviene in seguito a duplicazione del DNA
2. I cromatidi fratelli rimangono identici
3. Si ha separazione dei centromeri
4. Si ha formazione di chiasmi

A) 1 e 2
B) 2 e 4
C) 2 e 3
D) 3 e 4
E) 1 e 3

17. Alla fine del processo di gametogenesi negli animali, spermatozoi e cellule uovo possono essere caratterizzati dalla presenza di:
1. acrosoma;
2. mitocondri;
3. abbondante materiale di riserva;
4. nucleo condensato;
5. accumulo di RNA e proteine;
6. coda.
Quale, fra le seguenti, è l'associazione corretta?

A) Cellule uovo: 2, 4, 5 – Spermatozoi: 1, 3, 5, 6
B) Cellule uovo: 1, 2, 3, 4 – Spermatozoi: 2, 4, 5, 6
C) Cellule uovo: 1, 3, 4, 6 – Spermatozoi: 2, 3, 5
D) Cellule uovo: 2, 3, 5 – Spermatozoi: 1, 2, 4, 6
E) Cellule uovo: 3, 4, 6 – Spermatozoi: 1, 2, 3, 5

18. Affermare che la produzione di latte ha un'ereditabilità del 20% vuol dire che, della somma di tutte le differenze osservabili nella popolazione, il 20% è imputabile a:

A) differenze nelle condizioni in cui gli animali sono allevati (varianza ambientale)
B) stima dei valori riproduttivi degli animali (varianza riproduttiva)
C) differenze genetiche esistenti tra gli animali (varianza genetica)
D) differenze fenotipiche esistenti tra gli animali (varianza fenotipica)
E) differenze epigenetiche esistenti tra gli animali (varianza epigenetica)

19. Negli Eucarioti, i fattori trascrizionali regolano l'espressione genica grazie all'interazione con:

A) brevi sequenze regolatrici di mRNA
B) sequenze regolatrici dello splicing
C) brevi sequenze regolatrici di DNA
D) domini regolatori dell'attività delle primasi
E) sequenze mobili di DNA (trasposoni)

20. Quale tra i seguenti processi NON ha bisogno dell'enzima DNA ligasi?

A) Metodi PCR
B) Unione di frammenti di Okazaki
C) Sintesi del filamento lento di DNA
D) Cucitura del gene target al vettore di clonaggio
E) Meccanismi di ricombinazione

21. In quale dei seguenti gruppi di organismi può essere utilizzata la definizione biologica di specie?

A) Organismi che si riproducono solo per riproduzione asessuale
B) Organismi che si riproducono per riproduzione sessuale biparentale
C) Organismi che si riproducono solo per partenogenesi
D) Tutti gli organismi viventi
E) Organismi vissuti nel Paleozoico e poi estinti

22. Quale ormone controlla che il livello di calcio nel sangue non vada al di sotto della soglia fisiologica?

A) Ormone tiroideo
B) Ormone paratiroideo
C) Calcitonina
D) Ormone adrenocorticotropo (ACTH)
E) Aldosterone

23. I linfociti originano e/o si differenziano negli organi linfoidi primari. Quale tra i seguenti è un organo linfoide primario?

A) Milza
B) Appendice
C) Tonsilla faringea
D) Midollo osseo
E) Tonsilla palatina

24. Quali fra i costituenti elencati di seguito fanno parte della molecola di ATP?

1. Due gruppi fosfato
2. Adenina
3. Ribosio
4. Guanina
5. Un gruppo fosfato
6. Citosina
7. Desossiribosio
8. Tre gruppi fosfato

A) 1, 2, 7
B) 4, 5, 7
C) 2, 3, 8
D) 3, 6, 8
E) 2, 7, 8

25. Immergendo in acqua una foglia di insalata avvizzita le sue cellule recuperano il turgore grazie a quale/i dei seguenti organuli?

A) Leucoplasti
B) Vacuolo centrale
C) Cromoplasti
D) Cloroplasti
E) Apparato di Golgi

26. Si considerino i seguenti incroci:

1. AA x aa;
2. Aa x Aa;
3. AA x Aa;
4. Aa x aa.

Scegliere l'opzione che riporta solo gli incroci con probabilità nulla di avere figli con fenotipo recessivo.

A) 1 e 2
B) 1 e 4
C) 3 e 4
D) 1 e 3
E) 2 e 4

27. Quale tessuto biologico, osservato al microscopio ottico dopo colorazione emallume-eosina, mi permette di affermare che si tratta di un prelievo fatto ad un animale proveniente da un allevamento di polli e non di bovini?

A) Cartilagine
B) Epitelio ghiandolare
C) Sangue
D) Tessuto muscolare
E) Tessuto osseo

28. Quali fra i seguenti processi fanno parte della respirazione cellulare aerobica?

1. Produzione di acido lattico
2. Ciclo dell'acido citrico
3. Produzione di etanolo
4. Fosforilazione

A) 1 e 2
B) 2 e 3
C) 1 e 4
D) 3 e 4
E) 2 e 4

Test di Chimica

29. Si scioglie del saccarosio in un certo volume di acqua pura fino a raggiungere la saturazione e quindi si aggiunge ulteriore saccarosio. Il sistema così ottenuto è:

A) bicomponente e monofasico
B) monocomponente e trifasico
C) bicomponente e bifasico
D) monocomponente e bifasico
E) monocomponente e monofasico

30. La combustione dell'acido solfidrico può avvenire secondo la seguente reazione:

$$2\ H_2S + 3\ O_2 \rightarrow 2\ SO_2 + 2\ H_2O$$

Se 10 mol di H_2S e 30 mol di O_2 vengono poste in un recipiente chiuso, quante moli saranno complessivamente presenti nel recipiente dopo la combustione completa?

A) 20 mol
B) 35 mol
C) 40 mol
D) 10 mol
E) 55 mol

31. Qual è la struttura elettronica fondamentale dello ione F^{2-}?

A) $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^1$
B) $1s^2\ 2s^2\ 3s^1\ 2p^6$
C) $1s^2\ 2s^2\ 2p^5\ 3s^2$
D) $1s^1\ 2s^2\ 2p^6$
E) $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 2d^1$

32. In quale delle seguenti serie tutte le specie sono isoelettroniche tra di loro?

A) N^{3-}, O^{2-}, F^-
B) Cl, Cl^-, Cl^+
C) N, O^-, F^+
D) F^-, Ne, Mg^+
E) F^-, Cl^-, Br^-

33. Quale dei seguenti elenchi contiene esclusivamente elementi che, legati covalentemente all'idrogeno, possono originare un gruppo donatore di legami a idrogeno?

A) Sodio, cloro
B) Ossigeno, azoto, fluoro
C) Tutti gli elementi del gruppo 16
D) Ossigeno, azoto, boro
E) Cloro, alluminio

34. Quale tra i seguenti ossidi contiene il metallo in due stati di ossidazione diversi?

A) Fe_3O_4
B) FeO
C) Fe_2O_3
D) Al_2O_3
E) NiO

35. In ogni reazione del tipo

$A + 2B \rightarrow C$
il reagente A è limitante se:

A) la massa di A è minore della massa di B
B) il numero di moli di A è minore del numero di moli di B
C) il rapporto tra il numero di moli di A e il numero di moli di B è minore di 0,5
D) il rapporto tra il numero di moli di A e il numero di moli di B è maggiore di 0,5
E) il rapporto tra la massa di A e la massa di B è minore di 0,5

36. Quale delle seguenti soluzioni acquose contiene la massa maggiore di $MgCl_2$ (massa molare: 95 g/mol)?

A) 1 L di soluzione di $MgCl_2$ 1 M
B) 1 L di soluzione di $MgCl_2$ 1 m
C) 0.5 L di soluzione di $MgCl_2$ 10% (m/m)
D) 0.5 L di soluzione di $MgCl_2$ 2 M
E) 1 L di soluzione di $MgCl_2$ 10% (m/V)

37. La reazione in fase acquosa

$A + B \leftrightarrows AB$
ha una costante di equilibrio $K_c = 50$.
Se all'equilibrio le concentrazioni molari di A e AB sono uguali, quale sarà la concentrazione molare di B?

A) 0,2 M
B) 50 M
C) 25 M
D) 7,07 M
E) 0,02 M

38. Quale, tra le seguenti affermazioni relative a un catalizzatore, è FALSA?

A) Rimane inalterato al termine di una reazione
B) Consente di ottenere una maggior quantità di prodotto all'equilibrio
C) Può consentire di ottenere prodotti diversi da quelli ottenibili senza catalisi
D) Modifica il meccanismo della reazione
E) Consente di raggiungere l'equilibrio in un tempo minore

39. Nella reazione bilanciata

$10\ FeO + 2\ HMnO_4 \leftrightarrows 5\ Fe_2O_3 + 2\ MnO + H_2O$
si ha che:

A) il manganese si ossida e il ferro si riduce
B) il manganese è il riducente e il ferro è l'ossidante
C) ferro e manganese non si scambiano elettroni perché non si tratta di una reazione di ossidoriduzione
D) il ferro si ossida e l'ossigeno si riduce
E) il ferro si ossida e il manganese si riduce

40. Si consideri la seguente reazione:

$H_2CO_3 + PH_3 \leftrightarrows HCO_3^- + PH_4^+$
Quale tra le seguenti è una coppia acido-base coniugata?

A) H_2CO_3, HCO_3^-
B) H_2CO_3, PH_3
C) PH_3, HCO_3^-
D) H_2CO_3, PH_4^+
E) HCO_3^-, PH_4^+

41. Quale tra le seguenti è una soluzione tampone?

A) Una soluzione 1 M di CH_3COOH e 1 M di HCl
B) Una soluzione 1 M di NaOH e 1 M di HCl
C) Una soluzione 1 M di NaOH e 1 M di CH_3COONa
D) Una soluzione 1 M di CH_3COOH e 1 M di CH_3COONa
E) Una soluzione 1 M di CH_3COONa e 1 M di NH_4Cl

42. Quale tra le seguenti è la formula chimica del 2-metil-1-butanolo?

A) $CH_3CH_2CH(CH_3)CH_2OH$
B) $CH_3CH_2CH(OH)CH_2CH_3$
C) $(CH_3)_2CHCH_2CH_2OH$
D) $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_2OH$
E) $(CH_3)_2CH\text{-}O\text{-}CH_2CH_3$

43. Quale tra i seguenti elementi non si trova mai in natura allo stato elementare, ma solo sotto forma di composti?

A) Carbonio
B) Argento
C) Azoto
D) Argon
E) Sodio

44. Un recipiente rigido contiene 1 mol di argon (si consideri il gas come ideale). Mediante una valvola, vengono inserite altre 2 mol dello stesso gas. Affinché la pressione all'interno del recipiente rimanga costante, la temperatura assoluta dovrà:

A) rimanere costante
B) raddoppiare rispetto a quella iniziale
C) triplicare rispetto a quella iniziale
D) dimezzare rispetto a quella iniziale
E) diventare un terzo rispetto a quella iniziale

45. Lo stato di ibridazione e il numero di ossidazione di ciascun atomo di azoto nella molecola N_2O_4 sono rispettivamente:

A) sp^2; +3
B) sp^3; +5
C) sp^3; +4
D) sp^2; +4
E) sp; +3

46. Volendo preparare 10 L di soluzione di NaOH (massa molare: 40 g/mol) a pH 12, in quale di questi modi si può procedere?

A) Sciogliere 40 g di NaOH in 10 L di soluzione acquosa
B) Sciogliere 0,1 g di NaOH in 10 L di soluzione acquosa
C) Sciogliere 4 g di NaOH in 10 L di soluzione acquosa
D) Prelevare 10 mL da una soluzione di NaOH 1 M e diluirli fino a 10 L
E) Sciogliere 0,4 g di NaOH in 10 L di soluzione acquosa

47. I coefficienti stechiometrici della reazione
$a\ Fe^{2+} + b\ H^+ + c\ MnO_4^- \leftrightarrows d\ Fe^{3+} + e\ Mn^{2+} + f\ H_2O$
sono:

A) a = 5; b = 8; c = 3; d = 5; e = 3; f = 4
B) a = 2; b = 8; c = 1; d = 2; e = 1; f = 4
C) a = 6; b = 24; c = 1; d = 6; e = 1; f = 12
D) a = 5; b = 8; c = 1; d = 5; e = 1; f = 4
E) a = 4; b = 5; c = 3; d = 3; e = 1; f = 4

Test di Fisica e Matematica

48. Una pecora si allontana dal gregge lungo un sentiero rettilineo, muovendosi alla velocità costante di 1 m/s. Il cane pastore se ne accorge quando la pecora dista 90 m. Sapendo che il cane corre alla velocità costante di 36 km/h, quanti secondi impiegherà il cane a raggiungere la pecora?

A) 12 s
B) 24 s
C) 36 s
D) 8 s
E) 10 s

49. Un carrellino ferroviario di massa m, che viaggia con velocità costante v_0, urta un carrellino identico inizialmente fermo, restando unito ad esso. Cosa succede immediatamente dopo l'urto?

A) I due carrellini si muovono con velocità $\frac{1}{2} v_0$
B) I due carrellini si fermano
C) I due carrellini si muovono con velocità v_0
D) I due carrellini si muovono con energia cinetica pari a mv_0^2
E) I due carrellini si muovono con energia cinetica pari a $\frac{1}{2} mv_0^2$

50. In un allevamento intensivo di galline, in ogni gabbia è presente una lampada della potenza di 20 W. Assumendo che la luce venga tenuta accesa per 16 ore al giorno, quanta energia viene approssimativamente consumata ogni giorno da ciascuna gabbia?

A) 1,15 kJ
B) 320 kWh
C) 320 kJ
D) 320 J
E) 1,15 MJ

51. Dopo il test, vi godete un meritato riposo facendo il morto in un lago. Galleggiando, un quarto del volume del vostro corpo emerge e tre quarti sono sommersi. Qual è la densità media del vostro corpo?

A) 0,75 g/cm^3
B) 1,33 g/cm^3
C) 1,33 g/m^3
D) 1 g/cm^3
E) 0,25 g/cm^3

52. Un gas ideale a temperatura T e pressione P è inizialmente racchiuso in un contenitore di volume V. Aprendo una valvola, il gas viene fatto espandere liberamente in un secondo contenitore di ugual volume, inizialmente vuoto. Quanto vale la temperatura finale del gas, se i due contenitori sono isolati dall'ambiente?

A) T/2
B) T
C) 2T
D) Non è possibile rispondere se non si conosce il volume V
E) Non è possibile rispondere se non si conosce la pressione P

53. Quale di queste espressioni è diversa da 0 per ogni numero reale *x*?

A) $x^2 + (x + 1)^2$
B) $(2x + 2)^2 + (3x + 3)^2$
C) $x^2 - (x + 1)^2$
D) $(x + 1)^2$
E) x^2

54. Qual è il più grande numero reale x che soddisfa la disuguaglianza $x^2 - 3 \leq 33$?

A) 6
B) 30
C) 11
D) 0
E) $\sqrt{11}$

55. Tre vertici di un rettangolo nel piano cartesiano sono i punti (−2, 3), (3, 2) e (3, 3). Quale dei seguenti punti è il quarto vertice del rettangolo?

A) (2, −2)
B) (−3, −3)
C) (2, −3)
D) (−3, 2)
E) (–2, 2)

56. Tre quantità *x*, *y* e *z* sono legate dalla relazione $z = 2x - 3y + 5$. Se *x* diminuisce di 1 unità e *y* aumenta di 2 unità, come varia *z*?

A) aumenta di 1 unità
B) aumenta di 6 unità
C) diminuisce di 3 unità
D) resta invariata
E) diminuisce di 8 unità

57. Giulia e Roberto lavorano nello stesso ufficio, dal lunedì al venerdì. Ciascuno di loro la prossima settimana lavorerà da casa 4 giorni su 5. Se entrambi scelgono a caso in quale giorno andare al lavoro, senza accordarsi, qual è la probabilità che vadano in ufficio entrambi lo stesso giorno della prossima settimana?

A) 1/25
B) 1/5
C) 2/25
D) 2/5
E) 4/5

58. Un corpo di massa 400 g viene appeso a una molla che ha una costante elastica di 49 N/m. Qual è l'allungamento della molla nella posizione di equilibrio?

A) 5 cm
B) 12,5 cm
C) 8 cm
D) 20 cm
E) 40,8 cm

59. Se $\log(x) = 1{,}25$ e $\log(y) = 2{,}5$ (la base del logaritmo è 10), qual è il valore del rapporto *y*/*x*?

A) $10^{1,25}$
B) 1,25
C) 2
D) 10^2
E) log(1,25)

60. Quale di queste terne di numeri ha la media aritmetica doppia della mediana?

A) 1; 2; 3;
B) 6; 3; 9;
C) 5; 10; 20;
D) 10; 4; 10;
E) 23; 2; 5;

********** FINE DELLE DOMANDE **********

DOMANDA	RISPOSTA
1	B
2	D
3	D
4	D
5	B
6	E
7	D
8	B
9	D
10	C
11	C
12	B
13	A
14	D
15	D
16	E
17	D
18	C
19	C
20	A
21	B
22	B
23	D
24	C
25	B
26	D
27	C
28	E
29	C
30	B

DOMANDA	RISPOSTA
31	A
32	A
33	B
34	A
35	C
36	E
37	E
38	B
39	E
40	A
41	D
42	A
43	E
44	E
45	D
46	C
47	D
48	E
49	A
50	E
51	A
52	B
53	A
54	A
55	E
56	E
57	B
58	C
59	A
60	E

Corsi

Il massimo della preparazione

Da 35 anni i corsi Alpha Test aiutano gli studenti a entrare in università. Come? Con una metodologia didattica unica, focalizzata sullo studio specifico richiesto per superare una prova a test.

Puoi decidere di darti **una chance in più** iscrivendoti a un **corso in presenza oppure online**, anche in quarta superiore.

Lavorando con i **docenti più competenti** e con il supporto di strumenti digitali, puoi davvero ottenere il massimo della preparazione.

Come per decine di migliaia di studenti prima di te, è arrivato il momento di impegnarti al 100%: puoi contare su di noi.

Scopri tutti i corsi su alphatest.it

Per informazioni:

800017326 0258324239

Alpha Test

Libri

I più scelti, da oltre 35 anni

I libri Alpha Test sono scelti da 8 studenti su 10 che come te vogliono entrare in università.

Per prepararti in modo mirato ed efficace al test d'ammissione hai a disposizione manuali ed eserciziari specifici, disponibili per ogni facoltà, acquistabili anche in KIT, per una preparazione completa su tutte le conoscenze e le strategie necessarie per superare il test.

Alpha Test

Scopri tutti i libri su alphatest.it