PROVE UFFICIALI DEGLI ANNI PASSATI

PROFESSIONI SANITARIE

2024

A B C D E

UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

FAC-SIMILE DA SVOLGERE

Risposte in ordine casuale e foglio delle risposte

COSA TROVI IN QUESTO DOCUMENTO

Prova di ammissione ai corsi di laurea delle Professioni sanitarie, Università di Bologna, a.a. 2024/2025, pubblicata dall'Ateneo sul suo sito (https://corsi.unibo.it/s/3317/p/it/iscriversi-al-corso/03-baseps2024-1.pdf/@@download/file/03-basePS2024%20%281%29.pdf). Impaginazione, soluzioni e commenti di TestBuddy. Non è un documento dell'Università né da essa approvato.

- I quesiti impaginati da TestBuddy, con le risposte in ordine casuale
- Il foglio delle risposte da annerire
- La chiave delle risposte

lettura e conoscenze	4 quesiti
logica	5 quesiti
biologia	23 quesiti
chimica	15 quesiti
fisica e matematica	13 quesiti
Totale	**60 quesiti**

COME USARLA

1 · A TEMPO

Datti un minuto e mezzo a domanda, senza appunti, come all'esame.

2 · CORREGGI

Segna le risposte sbagliate e leggi il perché di ognuna, non solo la giusta.

3 · RIPASSA

Riprendi gli argomenti dove hai sbagliato di più e rifai le domande nell'app.

LETTURA E CONOSCENZE

1 **Una volta ho scoperto con piacere un libro interamente dedicato all'arte dei proverbi. Si trovava in una delle biblioteche municipali che frequentavo da ragazzo. […] Come i versetti del Corano, i proverbi sembrano in qualche modo già formulati, in paziente attesa di una bocca attraverso cui manifestarsi. Alcuni linguisti sostengono che le lingue si formino indipendentemente dal nostro raziocinio e che si potrebbe farne risalire l'origine a un unico gene ancora misterioso. Forse da questo punto di vista la logica dei proverbi è analoga: la sua esistenza è una caratteristica essenziale dell'umanità, come la capacità di parlare. Chiunque fosse l'autore o il curatore, quel libro mi dimostrò che una persona sana può sopportare soltanto una certa quantità di proverbi. Oltre una certa soglia di saturazione non si riesce più a seguire: viene mal di testa, si appannano gli occhi. Se si assumono in dosi eccessive, i proverbi perdono tutta la loro familiare, felice espressività che deriva dalla loro struttura compatta. Mentre li leggiamo cominciamo a sentirli ripetitivi, come molti verosimilmente sono.**
Daniel Tammet, La poesia dei numeri, Zanichelli
Quale delle seguenti affermazioni non è deducibile dal testo?

- (A) I proverbi possiedono una felice espressività
- (B) I proverbi hanno una struttura compatta
- (C) È accettata da tutti i linguisti l'ipotesi che tutte le lingue si formino indipendentemente dal nostro raziocinio
- (D) Dopo la lettura di un certo numero di proverbi, questi sembrano essere ripetitivi
- (E) La capacità di parlare è una caratteristica essenziale dell'umanità

2 **Il carattere della scienza moderna può essere definito con esattezza e senza ambiguità. Il metodo su cui essa si basa è costituito dall'azione combinata di induzione e deduzione; mentre lo scopo che si prefigge, è alternativamente la conoscenza e la conquista della natura. Tale combinazione si riscontra in modo evidentissimo nella fisica, dove la sperimentazione sistematica e la formulazione matematica procedono di pari passo e accompagnano il progredire della scienza. Proprio come la rigorosa e sistematica sperimentazione scientifica è oggigiorno inconcepibile senza calcoli matematici teorici, così aumenta la matematizzazione della scienza man mano che si accresce la nostra conoscenza sperimentale della natura.**
S. Sambursky, Il mondo fisico dei greci, Feltrinelli
Quale delle seguenti informazioni si ricava dal testo?

- (A) Lo scopo della scienza moderna è unicamente la conoscenza della natura
- (B) La sperimentazione scientifica non è supportata da calcoli matematici teorici
- (C) La scienza moderna è frutto dell'azione combinata di deduzione e induzione
- (D) Solo nella fisica la sperimentazione sistematica e la formulazione matematica procedono di pari passo
- (E) L'incremento della conoscenza sperimentale della natura è irrilevante per la matematizzazione della scienza

3 **Da quale opera furono ispirate "Le ultime lettere di Jacopo Ortis" di Ugo Foscolo?**

A "Le mie prigioni" di S. Pellico
B "Il ritratto di Dorian Gray" di O. Wilde
C "I dolori del giovane Werther" di J.W. Goethe
D "I canti di Ossian"di J. Macpherson
E "Il giorno" di G. Parini

---

4 **Che cosa s'intende per Sindrome di Stoccolma?**

A Particolare stato psicologico che può interessare le vittime di un sequestro o di un abuso ripetuto, le quali, in maniera apparentemente paradossale, cominciano a nutrire sentimenti positivi verso il proprio aguzzino che possono andare dalla solidarietà all'innamoramento
B Particolare manifestazione di disagio e sperdimento psichico conseguenti a una forte esperienza emozionale subita
C Particolare stato di dipendenza psicologica e affettiva in cui ci si sente tornando dalla visita dei Paesi scandinavi con particolare riferimento alla Svezia, simile per certi versi al cosiddetto "mal d'Africa"
D Particolare stato di aggressività psicologica ed affettiva manifestato dalla vittima verso colui che detiene in qualche maniera il potere
E Particolare stato di dipendenza psicologica ed affettiva in cui colui che detiene il potere instaura verso i suoi dipendenti un rapporto di solidarietà e fiducia

---

LOGICA

5 **Per rinnovare i due bagni del proprio appartamento Ken concorda di pagare il 10% della spesa totale a inizio lavori, il 20% del rimanente a fine lavori, il resto in 24 rate da 300 €. Quanto ha speso, in euro, Ken per rinnovare i bagni?**

A 11.200
B 7.800
C 8.000
D 10.000
E 12.000

6 **Todd, Ken e Blaine giocano lanciando una monetina:**
• se esce testa Ken riceve due biglie da Todd e Blaine riceve una biglia da Ken,
• se esce croce Todd riceve una biglia da Ken e una biglia da Blaine.
Se dopo 5 lanci della moneta Blaine ha una biglia in più rispetto all'inizio del gioco, quale delle seguenti affermazioni è vera?

A Ken ha lo stesso numero di biglie con cui ha iniziato il gioco
B Todd ha una biglia in più rispetto all'inizio del gioco
C Ken ha una biglia in meno rispetto all'inizio del gioco
D Todd ha una biglia in meno rispetto all'inizio del gioco
E Ken ha una biglia in più rispetto all'inizio del gioco

7 **Kelly, Krissy, Todd, Blaine praticano nuoto e ognuno di loro si allena in una differente disciplina: stile libero, rana, dorso e delfino. I quattro amici si allenano un'ora al giorno, tutti i giorni da martedì a venerdì, nella stessa struttura che dedica agli allenamenti una delle due vasche di cui dispone, dalle 16:00 alle 20:00. Sapendo che:**
• Kelly si allena alle 18:00 o alle 19:00,
• chi pratica il dorso si allena l'ora dopo l'allenamento dello stile libero e l'ora prima dell'allenamento del delfino,
• Krissy che è una ranista, non si allena alle 16:00,
• Todd si allena l'ora dopo Blaine.
In base alle informazioni sopra riportate quale dei seguenti abbinamenti è corretto?

A Blaine – delfino – 16:00
B Kelly – delfino – 19:00
C Blaine – stile libero – 18:00
D Todd – dorso – 17:00
E Krissy – rana – 17:00

8 **Per la preparazione dei dolci da vendere nel proprio bar Kelly contatta due laboratori di pasticceria che le inviano le seguenti offerte:**
• laboratorio A: spesa fissa di 1200 € annua, 3 € per ogni kg di dolci;
• laboratorio B: spesa fissa di 500 € semestrale, 4 € per ogni kg di dolci.
Per quale quantità di dolci all'anno, le due offerte sono equivalenti?

A 250 kg
B 450 kg
C 500 kg
D 200 kg
E 700 kg

9 **In Italia, l'aliquota per il calcolo dell'Irpef è calcolata in relazione al reddito: per i primi 15.000 € si applica una percentuale del 23%, per i successivi 13.000 € una percentuale del 27%, e per i successivi 27.000 € una percentuale del 38%.**
Quale reddito, in euro, ha dichiarato lo scorso anno Barbie se ha pagato 11.520 € di Irpef?

A 52.000
B 47.000
C 40.000
D 38.000
E 43.000

BIOLOGIA

10 **Le fasi del ciclo cellulare sono, nell'ordine:**

- **A** G_1-S-G_2-M
- **B** G_1-M-S-G_2
- **C** S-G_1-G_2-M
- **D** G_1-G_2-S-M
- **E** M-S-G_1-G_2

11 **In quale fase si arrestano le cellule in divisione dopo essere state trattate con colchicina, una sostanza che inibisce la formazione del fuso mitotico?**

- **A** Anafase
- **B** Profase
- **C** Interfase
- **D** Telofase
- **E** Metafase

12 **Le reazioni anaboliche sono le reazioni che:**

- **A** portano alla sintesi di molecole complesse partendo da molecole più semplici
- **B** avvengono nell'apparato digerente
- **C** convertono molecole complesse in molecole più semplici
- **D** avvengono in assenza di ossigeno
- **E** avvengono esclusivamente nei procarioti

13 **Qual è la probabilità che due genitori, entrambi eterozigoti per tre geni non associati, abbiano un figlio maschio, con lo stesso genotipo dei genitori?**

- **A** $\frac{3}{8}$
- **B** $\frac{1}{2}$
- **C** $\frac{1}{16}$
- **D** $\frac{3}{4}$
- **E** $\frac{1}{4}$

14 **In alcuni insetti i maschi e le femmine hanno lo stesso numero di autosomi, ma esiste un solo tipo di cromosoma sessuale, il cromosoma X. Le femmine hanno due cromosomi X, i maschi ne hanno solo uno. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?**

- **A** Il sesso della progenie è determinato dai cromosomi sessuali presenti nella cellula uovo
- **B** Le femmine si sviluppano da uova fecondate, i maschi da uova non fecondate
- **C** Dalla fecondazione si ottiene uno zigote con tre cromosomi X
- **D** Le femmine sono diploidi e i maschi sono aploidi
- **E** Il sesso della progenie è determinato dalla presenza o assenza del cromosoma X nello spermatozoo

15 **La presenza di un cromosoma in più rispetto al cariotipo normale è un esempio di:**

- **A** Monosomia
- **B** Aploidia
- **C** Diploidia
- **D** Aneuploidia
- **E** Poliploidia

16 **Watson e Crick formularono la loro ipotesi sulla struttura del DNA anche basandosi sul lavoro di Rosalind Franklin. Che cosa fu oggetto di studio da parte della scienziata?**

- **A** Il trasferimento del DNA fagico all'interno della cellula batterica
- **B** Il rapporto quantitativo tra le basi azotate
- **C** Le immagini di diffrazione ai raggi X del DNA
- **D** La composizione chimica del DNA
- **E** La duplicazione semiconservativa del DNA

17 **Nella specie umana, in ogni cellula somatica di un adulto sano:**

- **A** ogni gene produce un solo tipo di proteina
- **B** si trovano gli stessi geni
- **C** ogni cromosoma contiene circa 1000 geni
- **D** tutti i geni che si esprimono producono proteine
- **E** tutti i geni possono essere espressi

18 **Nella duplicazione del DNA l'allungamento del filamento guida:**

- **A** avviene in modo discontinuo
- **B** avviene in direzione $5' \rightarrow 3'$
- **C** termina prima che il filamento ritardato inizi a formarsi
- **D** avviene grazie all'enzima elicasi
- **E** non richiede la presenza di un primer

19 **Quale delle seguenti affermazioni sull'enzima Taq polimerasi NON è corretta?**

A È utilizzato durante l'elettroforesi del DNA
B È costituito da una sola catena polipeptidica
C Funziona in modo ottimale ad alta temperatura
D È ottenuto dal batterio Thermus aquaticus
E È utilizzato nella tecnica della PCR

20 **In quale parte dell'apparato digerente è più probabile trovare un enzima digestivo attivo a valori di pH molto acidi?**

A Duodeno
B Stomaco
C Intestino crasso
D Digiuno
E Bocca

21 **Quale delle seguenti affermazioni sul cuore è corretta?**

A Le valvole atrioventricolari impediscono il reflusso di sangue dagli atri ai ventricoli
B Le valvole semilunari regolano l'afflusso di sangue che arriva dalle vene
C La fase di rilassamento è detta sistole, quella di contrazione è detta diastole
D L'aorta emerge dal ventricolo sinistro
E Le vene polmonari portano il sangue deossigenato ai polmoni

22 **In cosa differiscono siero e plasma?**

A Il siero è la matrice liquida della linfa, il plasma è quella del sangue
B Il siero ha una concentrazione di proteine doppia rispetto al plasma
C Il plasma è costituito dal 90% circa di acqua, il siero solo dal 45%
D Il siero non contiene fibrinogeno
E Nel plasma non sono sospese le piastrine

23 **Quali dei seguenti elementi figurati del sangue NON sono prodotti a partire da cellule staminali di tipo mieloide?**

A Monociti
B Linfociti B
C Piastrine
D Granulociti neutrofili
E Eritrociti

24 **Quale delle seguenti affermazioni relative alle molecole di emoglobina di un adulto è corretta?**

- A Ogni molecola contiene un gruppo eme legato ad un atomo di ferro
- B Ogni singolo atomo di ferro presente nelle molecole di emoglobina può legare contemporaneamente fino a un massimo di 10 molecole di O_2
- C Legano il monossido di carbonio formando un complesso altamente instabile
- D Legano il biossido di carbonio in maniera irreversibile
- E Sono formate da due catene α e due catene β

25 **Quali sono i leucociti più abbondanti nel sangue di un adulto sano?**

- A Granulociti neutrofili
- B Linfociti
- C Monociti
- D Granulociti basofili
- E Granulociti eosinofili

26 **Su quali cellule NON è presente il complesso maggiore d'istocompatibilità (MHC) di classe I?**

- A Cardiomiociti
- B Neuroni motori
- C Fibrociti
- D Eritrociti
- E Epatociti

27 **Quale ghiandola endocrina produce l'adrenalina?**

- A Ipofisi
- B Pancreas
- C Ipotalamo
- D Tiroide
- E Surrene

28 **Quale delle seguenti affermazioni riferite alla teoria della selezione naturale di Darwin NON è corretta?**

- A In una popolazione l'ambiente può selezionare caratteristiche più vantaggiose
- B Gli individui ben adattati al loro ambiente hanno maggiori probabilità di sopravvivere e riprodursi
- C Tra gli individui di una popolazione possono comparire nuove caratteristiche ereditabili
- D Quando una popolazione è costituita da un numero d'individui superiore a quello che l'ambiente può sopportare la competizione per il cibo è inevitabile
- E Gli individui che non sono ben adattati al loro ambiente non possono riprodursi

29 **Quale delle seguenti è una teoria sull'origine delle cellule eucariotiche?**

A Creazionismo
B Coevoluzione
C Teoria della coesione tra specie
D Teoria endosimbiontica
E Teoria cromosomica dell'ereditarietà

---

30 **L'acido ribonucleico (RNA) si differenzia dall'acido deossiribonucleico (DNA) perché:**

A l'RNA presenta come base azotata l'uracile al posto della timina
B l'RNA è una molecola molto più lunga del DNA
C l'RNA è sempre a doppio filamento, mentre il DNA è sempre a singolo filamento
D solo l'RNA contiene gruppi fosfato
E lo zucchero pentoso dell'acido ribonucleico è il deossirobosio

---

31 **Che cosa sono i telomeri?**

A Sono le strutture dei cromosomi dove ha inizio la traduzione delle proteine
B Sono le estremità dei cromosomi eucariotici costituite da sequenze ripetute di DNA
C Sono le regioni centrali dei cromosomi
D Sono strutture membranose delle cellule eucariotiche
E Sono fasi della mitosi

---

32 **Quale delle seguenti trasformazioni richiede la rimozione dell'acqua per formare un legame covalente?**

A RNA $\longrightarrow$ ribonucleotidi
B Cellulosa $\longrightarrow$ glucosio
C Glucosio + galattosio $\longrightarrow$ lattosio
D Glicogeno $\longrightarrow$ glucosio
E Peptide $\longrightarrow$ aminoacidi

CHIMICA

33 **La densità dell'acqua:**

A è sempre $1g/cm^3$
B è minima a $0°C$
C misurata a $50°C$ è maggiore di quella misurata a $25°C$
D è pari a $1g/cm^3$ solo a $25°C$
E è massima a $4°C$

34 **Quale volume occupa un campione di H_2 a $27°C$ e alla pressione di 1atm se a $-3°C$ e alla pressione di 2,4atm occupa il volume di 3L?**

A 6L
B 7L
C 9L
D 5L
E 8L

35 **La massa di un elettrone:**

A corrisponde a un quarto di quella di una particella α
B è uguale a quella di un protone
C corrisponde a 1,01u
D misura $1,602 \times 10^{-19}$g
E è 1836 volte più piccola di quella di un neutrone

36 **Quale scienziato propose il modello atomico che immaginava gli elettroni distribuiti all'interno di una massa sferica di carica positiva, noto anche come modello "a panettone"?**

A Chadwick
B Dalton
C Rutherford
D Bohr
E Thomson

37 **A quale gruppo appartiene l'elemento chimico che ha configurazione elettronica $1s^2\ 2s^2p^6\ 3s^2p^6d^{10}\ 4s^2p^5$?**

- A Alogeni
- B Metalli di transizione
- C Gas nobili
- D Metalli alcalino-terrosi
- E Metalli alcalini

38 **Quale delle seguenti affermazioni riferite alla tavola periodica degli elementi è corretta?**

- A Gli alogeni occupano il gruppo 18 (VIIIA)
- B L'elemento naturale con più alto numero atomico è il polonio ($Z = 84$)
- C I metalli alcalino-terrosi occupano il secondo periodo
- D I metalli alcalini sono gli elementi con i valori di energia di prima ionizzazione più elevati
- E Gli elementi che occupano il terzo periodo sono 8

39 **Quali e quanti legami si formano complessivamente in una molecola di acetilene C_2H_2?**

- A 3 legami σ e 2 legami π
- B 2 legami σ e 1 legame π
- C 2 legami σ e 2 legami π
- D 2 legami σ e 3 legami π
- E 1 legame σ e 3 legami π

40 **Quale delle seguenti affermazioni riferite agli orbitali ibridi è corretta?**

- A Si formano a partire da tre o più orbitali atomici semplici
- B Nella molecola BeH_2 il berillio forma orbitali di tipo sp^2
- C Gli orbitali sp^2 sono complanari
- D Possono coinvolgere due orbitali s
- E Il carbonio può formare solo orbitali di tipo sp^3

41 **Qual è la formula dell'idrossido di potassio?**

- A $K(OH)_2$
- B KOH
- C POH
- D $P_2(OH)_3$
- E $K(H_2O)$

42 **Quale dei seguenti composti contiene un elemento con numero di ossidazione –3?**

A $K_2Cr_2O_7$
B PH_3
C $AlCl_3$
D $KHSO_4$
E CrO_3

---

43 **Qual è la somma dei coefficienti stechiometrici dei reagenti ($a + b = R$) e quale quella dei prodotti ($c + d + e = P$) che bilanciano la seguente reazione chimica:**
$aCu + bHNO_3 \rightarrow cN_2O_4 + dCu(NO_3)_2 + eH_2O$

A R=3 P=3
B R=6 P=4
C R=4 P=3
D R=5 P=4
E R=3 P=5

---

44 **Quale dei seguenti schemi di reazione NON è corretto?**

A Alogeno + idrogeno → idruro
B Metallo + non-metallo → sale binario
C Ossido basico + acqua → idrossido
D Non-metallo + ossigeno → ossido acido
E Metallo + ossigeno → ossido basico

---

45 **Qual è la concentrazione di una soluzione di $Ca(OH)_2$, completamente dissociato, che ha pH=11**

A $3,0 \times 10^{-3}$
B $2,0 \times 10^{-2}$
C $5,0 \times 10^{-4}$
D $5,0 \times 10^{-5}$
E $4,0 \times 10^{-1}$

---

46 **Quale delle seguenti molecole è chirale?**

A $CHClCHCl$
B CH_2ClCH_2COOH
C $C_2H_5CHClC_2H_5$
D $CH_3CHClC_2H_5$
E CH_2ClCH_2Cl

---

47 **Quale delle seguenti è una reazione di ossidoriduzione?**

A $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$

B $NH_3 + H_2O \rightarrow NH_4^+ + OH^-$

C $Na_2S + CuCl_2 \rightarrow 2NaCl + CuS$

D $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$

E $P_2O_5 + 3H_2O \rightarrow 2H_3PO_4$

FISICA E MATEMATICA

48 **Un oggetto di massa m = 2 kg è soggetto a un forza, misurata in newton, variabile in relazione allo spazio secondo la legge $F(x) = 4x + 8$; se l'oggetto percorre 4m partendo da fermo (in x = 0), qual è la velocità dell'oggetto alla fine dei 4 m?**

- A 32 m/s
- B 4 m/s
- C 8 m/s
- D 16 m/s
- E I dati forniti sono insufficienti per poter fornire una risposta al quesito

49 **Siano A e B due punti distanti rispettivamente d e $2d$ da un piano uniformemente carico (in modo positivo). Indicati con E e V le intensità del campo elettrico e del potenziale, quale delle seguenti relazioni è vera?**

- A $V_A = V_B$
- B $V_A < V_B$
- C $V_A > V_B$
- D $E_A < E_B$
- E $E_A > E_B$

50 **In una trasformazione isocora la pressione del gas raddoppia, quale delle seguenti affermazioni è vera?**

- A il volume del gas dimezza
- B il lavoro compiuto dal gas è positivo
- C la temperatura del gas (misurata in gradi Kelvin) raddoppia
- D durante la trasformazione il gas cede calore all'ambiente esterno
- E l'energia interna del gas non varia

51 **Qual è la resistenza equivalente ad una connessione in parallelo di due resistenze, una tripla dell'altra, (la minore di valore R) e connessi in seguito in serie con una terza resistenza il cui valore è la media delle due precedenti?**

- A $\frac{11}{4}R$
- B $2R$
- C $\frac{3}{4}R$
- D $\frac{4}{11}R$
- E $\frac{4}{3}R$

52 **Un elettrone e un protone, in moto con velocità opposte di modulo v lungo la stessa direzione, entrano perpendicolarmente in un campo magnetico uniforme B. Quale delle seguenti affermazioni è vera?**

- A Le circonferenze descritte dalle particelle hanno il medesimo raggio
- B Le particelle percorrono la loro traiettoria con lo stesso periodo
- C Una particella ruota in senso orario e l'altra in senso antiorario
- D Le particelle percorrono la loro traiettoria con la stessa frequenza
- E Le due particelle sono deviate dal campo da parti opposte l'una rispetto all'altra

---

53 **Data una forza F applicata in un punto P quale delle seguenti definisce il momento M della forza rispetto ad un punto O?**

- A M è il prodotto vettoriale del vettore PO per il vettore F
- B M è il prodotto scalare del vettore PO per il vettore F
- C M è il prodotto vettoriale del vettore OP per il vettore F
- D Nessuna delle altre opzioni è corretta
- E M è il prodotto vettoriale del vettore F per il vettore OP

---

54 **Quali fra le seguenti funzioni hanno lo stesso grafico:**
$f(x) = \ln x^2$ **;** $g(x) = 2\ln x$ **;** $h(x) = \ln^2 x$

- A solo $g(x)$ e $h(x)$
- B nessuna ha il grafico uguale a quello di un'altra funzione proposta
- C solo $f(x)$ e $g(x)$
- D solo $f(x)$ e $h(x)$
- E tutte e tre hanno lo stesso grafico

---

55 **Qual è la soluzione della disequazione** $(\sqrt{2}-\sqrt{3})x - \sqrt{2}(x-\sqrt{6}) > 0$ **?**

- A $x > \sqrt{6}$
- B $x > 3$
- C $x < \sqrt{3}$
- D $x < 2$
- E $x > \sqrt{2}$

© TestBuddy S.R.L.S.

56 **Sia ABC un triangolo rettangolo in A, si prolunghi il cateto AB di un segmento AD congruente ad AC ed il cateto AC di un segmento AE congruente ad AB.**
Sia AH l'altezza del triangolo ABC, il prolungamento dell'altezza incontra ED in K, quale delle seguenti affermazioni è vera?

A AK è una bisettrice di ADE
B AK è una altezza di ADE
C Nessuna delle altre opzioni è corretta
D AK è una mediana di ADE
E AK è un'asse di ADE

---

57 **Per quale valore del parametro reale k il sistema**

$$\begin{cases} k^2x + 2y = -1 \\ 2x + 4y = 2k \end{cases}$$

è indeterminato? Per quale è impossibile?

A Per nessun valore di k è indeterminato o impossibile
B Per nessun valore di k è indeterminato, impossibile per $k = 1$
C Indeterminato per $k = -1$, per nessun valore di k è impossibile
D Indeterminato per $k = -1$, impossibile per $k = 1$
E Indeterminato per $k = 1$, impossibile per $k = -1$

---

58 **Quali sono le coordinate del circocentro del triangolo di vertici $O(0,0)$, $A(72,0)$, $B(0,30)$?**

A $(24, 15)$
B Nessuna delle altre opzioni è corretta
C $(36, 10)$
D $(36, 15)$
E $(24, 10)$

---

59 **Nel gioco della tombola alla prima estrazione qual è la probabilità che il numero estratto sia un multiplo di 5 o di 6?**

A $1/6$
B $5/9$
C $11/30$
D $1/3$
E $7/15$

---

60 **Quali sono le coordinate dell'eventuale centro del fascio di rette di equazione:**
$(1+k)x+(y-1)k+y+1=0$

A $(-1,1)$
B $(1,1)$
C $(-1,-1)$
D $(1,-1)$
E il fascio è improprio, non ha centro

FOGLIO DELLE RISPOSTE

Annerisci una casella per domanda, come all'esame. La chiave è nella pagina dopo.

1	A B C D E	21	A B C D E	41	A B C D E
2	A B C D E	22	A B C D E	42	A B C D E
3	A B C D E	23	A B C D E	43	A B C D E
4	A B C D E	24	A B C D E	44	A B C D E
5	A B C D E	25	A B C D E	45	A B C D E
6	A B C D E	26	A B C D E	46	A B C D E
7	A B C D E	27	A B C D E	47	A B C D E
8	A B C D E	28	A B C D E	48	A B C D E
9	A B C D E	29	A B C D E	49	A B C D E
10	A B C D E	30	A B C D E	50	A B C D E
11	A B C D E	31	A B C D E	51	A B C D E
12	A B C D E	32	A B C D E	52	A B C D E
13	A B C D E	33	A B C D E	53	A B C D E
14	A B C D E	34	A B C D E	54	A B C D E
15	A B C D E	35	A B C D E	55	A B C D E
16	A B C D E	36	A B C D E	56	A B C D E
17	A B C D E	37	A B C D E	57	A B C D E
18	A B C D E	38	A B C D E	58	A B C D E
19	A B C D E	39	A B C D E	59	A B C D E
20	A B C D E	40	A B C D E	60	A B C D E

CHIAVE DELLE RISPOSTE

Vale per questa versione TestBuddy: le risposte sono in ordine diverso dalla prova come distribuita ai candidati.

1	C	21	D	41	B
2	C	22	D	42	B
3	C	23	B	43	D
4	A	24	E	44	A
5	D	25	A	45	C
6	E	26	D	46	D
7	D	27	E	47	D
8	D	28	E	48	C
9	C	29	D	49	C
10	A	30	A	50	C
11	E	31	B	51	A
12	A	32	C	52	C
13	C	33	E	53	C
14	E	34	E	54	B
15	D	35	E	55	D
16	C	36	E	56	D
17	B	37	A	57	D
18	B	38	E	58	D
19	A	39	A	59	D
20	B	40	C	60	E

© TestBuddy

PROFESSIONI SANITARIE 2024

RIFALLA NELL'APP

2024

Inquadra il QR oppure apri

app.testbuddy.it

PROVE UFFICIALI DEGLI ANNI PASSATI

TESTBUDDY.IT