PROVE UFFICIALI DEGLI ANNI PASSATI

TEST VETERINARIA

2024

A B C D E

2ª SESSIONE · 30 LUGLIO

FAC-SIMILE DA SVOLGERE

Risposte in ordine casuale e foglio delle risposte

COSA TROVI IN QUESTO DOCUMENTO

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

Competenze di lettura e conoscenze acquisite negli studi	4 quesiti
Ragionamento logico e problemi	5 quesiti
Biologia	19 quesiti
Chimica	19 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.

COMPETENZE DI LETTURA E CONOSCENZE ACQUISITE NEGLI STUDI

1 **Quale delle seguenti alternative riporta gli eventi nel corretto ordine cronologico?**

- A Sbarco in Normandia - sbarco degli Alleati in Sicilia - attacco a Pearl Harbor - bombardamenti atomici di Hiroshima e Nagasaki
- B Attacco a Pearl Harbor - sbarco degli Alleati in Sicilia - sbarco in Normandia - bombardamenti atomici di Hiroshima e Nagasaki
- C Attacco a Pearl Harbor - bombardamenti atomici di Hiroshima e Nagasaki - sbarco in Normandia - sbarco degli Alleati in Sicilia
- D Attacco a Pearl Harbor - sbarco in Normandia - sbarco degli Alleati in Sicilia - bombardamenti atomici di Hiroshima e Nagasaki
- E Attacco a Pearl Harbor - bombardamenti atomici di Hiroshima e Nagasaki - sbarco degli Alleati in Sicilia - sbarco in Normandia

2 **L'opera "L'Origine delle specie" fu scritta nel secolo:**

- A sedicesimo
- B diciottesimo
- C diciassettesimo
- D ventesimo
- E diciannovesimo

3 **Quale delle seguenti alternative è la logica conclusione del brano seguente?**
Il canto territoriale dei piccoli uccelli canori viene trasmesso mediante apprendimento dal genitore ai figli. Avviene spesso che individui appartenenti a popolazioni diverse della medesima specie cantino con canti un po' diversi tra di loro: si parla allora di dialetti. La funzione principale del canto territoriale è la proclamazione del possesso del territorio, e tale vocalizzazione ha un effetto attraente per le femmine della stessa specie e terrifico per i maschi. Poiché è importante che ogni individuo apprenda il canto della propria specie, ben si comprende come il tempo durante il quale esso può essere appreso sia delimitato al periodo delle cure parentali.

- A L'importanza del canto, tuttavia, appare limitata, se non secondaria, nella vita degli uccelli
- B Al di là di questo periodo l'apprendimento non può più aver luogo e il canto imparato non può più essere modificato
- C Gli uccelli canori non hanno altre possibilità di comunicazione con i membri della loro specie diverse dal canto
- D Adesso è probabile che ascolteremo il canto degli uccelli in modo diverso e lo apprezzeremo di più
- E Anche altre specie animali hanno sviluppato la capacità del canto

4 **Quale alternativa è coerente con il senso del brano seguente?**
La biologia, da parte sua, si è aperta all'incertezza. L'apparizione della vita corrisponde alla trasformazione di un vortice di macromolecole in un'organizzazione di nuovo tipo, capace di autoorganizzarsi, di autoripararsi, di autoriprodursi, atta a trarre organizzazione, energia e informazione dal suo ambiente, ma questa origine non sembra rispondere ad alcuna necessità ineluttabile. Essa resta ancora un mistero, sul quale non si cessa di elaborare scenari. In ogni modo, la vita ha potuto nascere solo in un intreccio di caso e di necessità del quale noi non possiamo dosare la miscela. Siamo ancora profondamente incerti sul carattere inevitabile o fortuito, necessario o miracoloso dell'apparizione della vita, e questa incertezza si ripercuote evidentemente sul senso delle nostre vite umane.

A L'incertezza sull'origine della vita non è senza conseguenze sul significato delle nostre esistenze

B L'essenza della vita sta nella sua capacità di superare quella necessità ineluttabile che la chiamava alla non esistenza

C Possiamo trascurare di indagare il troppo complesso processo che ha portato alla formazione della vita, per concentrarci piuttosto sul senso dell'esistenza umana

D Il vortice di macromolecole che ha dato origine alla vita è riflesso dall'incertezza della biologia. Eppure, capire l'origine della vita avrebbe un peso nello spiegare il senso delle nostre vite

E Non capiremo mai come la vita si sia originata

RAGIONAMENTO LOGICO E PROBLEMI

5 **In un ipotetico linguaggio in codice, al codice S1L5M3 corrisponde la parola SALUMI e al codice V1S4 corrisponde la parola VASO. Quale sarà la parola corrispondente al codice B4LL2?**

- A BOLLE
- B BALLO
- C BELLA
- D BELLO
- E BULLO

6 **Un negozio vende tre tipi di maglie: rosse, verdi e blu, e le vende sempre a coppie. Si può acquistare insieme una maglia blu e una verde al costo totale di 43 euro, una rossa e una blu al costo totale di 50 euro oppure una rossa e una verde al costo totale di 57 euro. Quanto costerebbe singolarmente una maglia rossa?**

- A 25 euro
- B 28 euro
- C 32 euro
- D 34 euro
- E 18 euro

7 **Tre tipi di prodotto (B, C, D) sono costituiti dalla stessa tipologia di componenti. Per produrre B servono 2 componenti, per produrre C ne servono 3 e per produrre D ne servono 4. Se in totale si hanno 72 prodotti tra B, C e D e si sono usati 231 componenti in totale, quanti prodotti B ci sono se i D sono 36?**

- A 21
- B 24
- C 15
- D 18
- E 28

8 **Per ampliare il proprio organico, una azienda ha assunto alcune figure professionali. Il caporeparto è stato assunto subito dopo il responsabile della logistica, mentre i due grafici sono stati assunti per ultimi, uno dopo l'altro. Il primo ad essere assunto è stato l'informatico, mentre prima del responsabile della logistica sono stati assunti prima il responsabile del magazzino e successivamente l'analista di dati. Se in questa serie di assunzioni, Sergio è il quarto in ordine temporale ad essere assunto, quale figura professionale ricopre?**

- A Grafico
- B Caporeparto
- C Analista dati
- D Responsabile magazzino
- E Responsabile della logistica

9 **Chi riposa è tranquillo. Chi scrive è tranquillo. Livio scrive.**
Se le precedenti affermazioni sono corrette, quante delle seguenti affermazioni NON rappresentano una conclusione necessariamente corretta?
- Non si può escludere che alcuni che riposano scrivano anche;
- Livio è tranquillo;
- Chi non è tranquillo non riposa;
- Livio riposa;
- Chi non riposa non è tranquillo.

A 4
B 0
C 3
D 2
E 1

BIOLOGIA

10 **Quale tra gli elementi elencati NON è un bioelemento?**

A He
B Cl
C N
D Cu
E Mg

11 **Quale tra le componenti dell'elenco presenta dimensioni maggiori?**

A Piastrina
B Globulo rosso
C Ovulo
D Mitocondrio
E Ribosoma

12 **Quale delle seguenti strutture NON è presente nei batteri?**

A Citosol
B Nucleo
C Ribosomi
D Capsula
E Parete cellulare

13 **Quale delle seguenti affermazioni sulla parete cellulare è FALSA?**

A Circonda la membrana cellulare
B Serve a proteggere la cellula da agenti esterni
C Mantiene la forma e il turgore cellulare
D È molto comune nelle cellule animali
E È presente nella maggior parte dei procarioti

14 **Quale gruppo di organismi tra i seguenti NON fa parte del dominio eukaryota?**

A Fungi
B Protista
C Animalia
D Archaea
E Plantae

15 **La membrana nucleare è strettamente collegata con quale delle seguenti strutture?**

A Apparato del Golgi
B Flagello
C Mitocondrio
D Reticolo endoplasmatico
E Lisosoma

---

16 **Quale delle seguenti strutture cellulari è responsabile dello smistamento delle proteine neosintetizzate provenienti dal reticolo endoplasmatico?**

A Vacuolo
B Lisosoma
C Mitocondrio
D Apparato di Golgi
E Cloroplasto

---

17 **Quale delle seguenti affermazioni sugli acidi nucleici è VERA?**

A Sono componenti delle membrane delle cellule animali
B Fungono da riserva energetica
C Degradano i prodotti di scarto della cellula
D Hanno una funzione prettamente strutturale
E Immagazzinano l'informazione genetica

---

18 **A quale livello strutturale delle proteine appartengono le Alfa-eliche?**

A Secondo
B Quinto
C Quarto
D Primo
E Terzo

---

19 **Cosa s'intende con il termine "codone" nel codice genetico?**

A Sequenza di tre nucleotidi
B Sequenza di cinque nucleotidi
C Sequenza di sei nucleotidi
D Sequenza di quattro nucleotidi
E Sequenza di sette nucleotidi

---

20 **Cosa s'intende con il termine "apoptosi"?**

- A Mutazione genetica
- B Silenziamento genico
- C Morte cellulare programmata
- D Morte cellulare determinata da un trauma cellulare
- E Trascrizione genica

21 **Come si chiama la membrana che riveste e protegge il cuore?**

- A Endosoma
- B Episoma
- C Pericardio
- D Miocardio
- E Endocardio

22 **Quale ormone è rilasciato nel sangue in maggiore quantità dalla tiroide?**

- A Tiroxina
- B Insulina
- C Ossitocina
- D Ormone follicolo-stimolante
- E Glucagone

23 **Dove viene prodotta l'arginina vasopressina?**

- A Nelle ghiandole surrenali
- B Nelle cellule beta del pancreas
- C Nell'ipotalamo
- D Nelle cellule alfa del pancreas
- E Nella tiroide

24 **Che funzione ha l'ormone luteinizzante nel maschio?**

- A Regola il bilancio idrico
- B Aumento del glucosio nel sangue
- C Produzione di testosterone
- D Riduzione del glucosio nel sangue
- E Maturazione delle cellule uovo

25 **Cosa s'intende per "livello trofico"?**

A Relazioni simbiotiche tra organismi di specie diverse
B Distribuzione della fauna in un ecosistema
C Posizione di un organismo all'interno di una catena alimentare
D Perdita di variabilità genetica
E Storia evolutiva di una specie

---

26 **Qual è il termine corretto per descrivere un organismo con due copie identiche di un allele per un particolare gene?**

A Omozigote
B Recessivo
C Dominante
D Eterozigote
E Embrionale

---

27 **Se una pianta con fiori rosa (RR) viene incrociata con una pianta con fiori bianchi (rr), qual è la probabilità che la loro progenie abbia fiori rosa?**

A 25%
B 50%
C 75%
D 0%
E 100%

---

28 **Le ossa lunghe sono costituite da tessuto osseo compatto in corrispondenza di quale struttura ossea?**

A Diafisi
B Prevalentemente nella loro diafisi, ma nell'epifisi delle ossa lunghe è presente in superficie un sottile strato di osso compatto
C Epifisi
D Prevalentemente nella loro epifisi, ma nella diafisi delle ossa lunghe è presente in superficie un sottile strato di osso compatto
E Le ossa lunghe non presentano tessuto osseo compatto

CHIMICA

29 **La scala del pH va da 0 a 14. Quando una soluzione ha $pH = 12$ è:**

- A fortemente acida
- B ricca di ioni H^+
- C a pH fisiologico
- D fortemente basica
- E a pH neutro

30 **Individuare la formula chimica dello ione ipobromito.**

- A BrO^-
- B BrO_2^-
- C BrO_3^-
- D Br_2O^-
- E $HBrO^-$

31 **Quali sono le condizioni in cui il comportamento di un gas si avvicina di più a quello di un gas perfetto?**

- A Nessuna delle altre risposte è corretta
- B Alta pressione e alta temperatura
- C Alta pressione e bassa temperatura
- D Bassa pressione e alta temperatura
- E Bassa pressione e bassa temperatura

32 **Tra i composti organici, i più semplici sono:**

- A gli epossidi
- B gli idrocarburi
- C gli esteri
- D gli eteri
- E le molecole di idrogeno

33 **I legami tripli sono legami formati da:**

- A da un legame σ e da due legami π
- B due legami σ e un legame π
- C due legami ionico ed un legame covalente omopolare
- D due legami covalenti polari e un legame omopolare
- E tre legami dativi

34 **Indicare quale dei seguenti elementi si trova nel primo gruppo (IA) e nel secondo periodo della tavola periodica.**

- A Litio
- B Carbonio
- C Sodio
- D Magnesio
- E Francio

---

35 **La percentuale in peso di un elemento in un composto è:**

- A il rapporto tra numero di atomi dell'elemento e il numero di atomi totali contenuti nel composto
- B il rapporto tra il peso totale dell'elemento e il peso del composto, riferiti ad una mole, moltiplicato per 100
- C il peso dell'elemento contenuto in 100 grammi di soluzione
- D il numero di grammi dell'elemento contenuto in 1 gramma di soluzione moltiplicato per 100
- E nessuna delle altre alternative è corretta

---

36 **Quale dei seguenti composti è aromatico?**

- A Cicloesanone
- B Butanone
- C Benzene
- D Fosgene
- E Formammide

---

37 **Indicare quale delle seguenti sostanze è un alcol.**

- A Benzene
- B Propanale
- C Cicloesanone
- D Trifluoroetanolo
- E Butene

---

38 **Il composto che ha formula bruta HBr è:**

- A formato da molecole contenenti un legame covalente doppio
- B formato da molecole che formano tra loro legami a idrogeno
- C formato da molecole contenenti un legame covalente semplice polare
- D chiamato acido bromico
- E un composto ionico formato da H^+ e Br^-

---

39 **Quale delle seguenti molecole è apolare?**

A H_2S
B CO
C BH_3
D NH_3
E HBr

---

40 **A $0^\circ C$ e 1 atm, qual è il volume occupato da 2,5 mol di cloro allo stato elementare?**

A 27,0 litri
B 56,0 litri
C 2,7 litri
D 112,0 litri
E 5,6 litri

---

41 **Il composto $AlCl_3$ è formato da un atomo di Alluminio e tre atomi di Cloro legati tra loro da legami covalenti. poichè l'alluminio è nel gruppo 13 possiamo supporre che $AlCl_3$:**

A è un acido secondo Lewis
B un acido secondo Arrhenius
C l'acido coniugato di una base azotata
D una base secondo Lewis
E nessuna delle altre possibilità è corretta

---

42 **Quanti elettroni non condivisi sono presenti nello strato più esterno di un atomo di fluoro della molecola HF?**

A 3
B 6
C 7
D 4
E 5

---

43 **Una reazione avviene spontaneamente quando:**

A la variazione di entropia del sistema è minore di 0
B la variazione di entropia dell'ambiente è minore di 0
C la variazione di entropia dell'ambiente è maggiore di 0
D la variazione di entropia del sistema è nulla
E la somma della variazione di entropia dell'ambiente e del sistema è positiva

---

44 **Quale tra le seguenti reazioni chimiche è una reazione di scambio semplice (o spostamento)?**

A $2Na + 2H_2O \rightarrow H_2 + 2NaOH$

B $NiO + 2HNO_3 \rightarrow Ni(NO_3)_2 + H_2O$

C $CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$

D $2KOH + H_2SO_4 \rightarrow K_2SO_4 + 2H_2O$

E $SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$

---

45 **Indicare quale tra le seguenti formule è quella del butano:**

A C_3H_8

B C_6H_{12}

C C_4H_{12}

D C_2H_6

E C_4H_{10}

---

46 **Tra i seguenti composti del fosforo, qual è l'acido ortofosforico?**

A HPO_4

B H_3PO_3

C H_3PO_4

D H_2PO_4

E $H_4P_2O_4$

---

47 **La mole è:**

A la quantità di una sostanza che pesa 6,02·10

B il volume di una molecola

C il numero di molecole contenute in 1 kg di acqua

D la quantità di materia che contiene un numero di entità elementari uguale al numero di atomi presenti in 12 g di carbonio-12

E il peso di un atomo

FISICA E MATEMATICA

48 **Qual è il termine usato per descrivere il flusso continuo a traiettorie rettilinee di un fluido senza turbolenze nemmeno a livello microscopico?**

- A Flusso stazionario
- B Flusso viscoso
- C Flusso turbolento
- D Flusso laminare
- E Flusso di Poiseuille

49 **Un fluido si muove in un tubo con una velocità di $5\ m/s$. Se l'area trasversale del tubo è di $0.2\ m^2$, quanto vale la portata volumetrica?**

- A $1\ m^3/s$
- B $10\ m^3/s$
- C $2\ m^3/s$
- D $0,5\ m^3/s$
- E $5\ m^3/s$

50 **Una forza di 20 N è applicata perpendicolarmente ad un'asta, lunga 1,5 m in una delle sue estremità. Qual è il momento torcente sull'asta se il suo asse di rotazione è perpendicolare all'asta stessa e passa per l'altra estremità?**

- A 0,075 Nm
- B 30 N
- C 30 Nm
- D 13,3 Nm
- E 13,3 N

51 **Due vettori hanno modulo rispettivamente pari a 10 e 5 e formano tra loro un angolo di 45 gradi. Quanto vale il prodotto scalare tra i due vettori?**

- A 35,4
- B 11,2
- C 50
- D 45
- E 25,8

52 **Qual è il processo che coinvolge il trasferimento di energia tra due corpi tramite l'emissione e l'assorbimento di onde elettromagnetiche?**

A Convezione
B Conduzione
C Sublimazione
D Irraggiamento
E Evaporazione

---

53 **Cosa sono le superfici equipotenziali in un campo elettrico?**

A Le superfici con cariche elettriche isolate
B Le superfici in cui il potenziale elettrico è costante
C Le superfici dove il campo elettrico è massimo
D Le superfici dove il campo elettrico è minimo
E Le superfici in cui il campo magnetico è costante

---

54 **Il polinomio $abc^2 + 8abc + 16ab$ può essere scomposto come:**

A $(a + b + 2c)^2$
B $4ab \cdot (c - 1)^2$
C $ac \cdot (4c + b)^2$
D $ab \cdot (c + 4)^2$
E $(ab + 4c)^2$

---

55 **Il triangolo ABC ha il lato AB di lunghezza 6 cm e angoli α e β di ampiezza $60°$ e $75°$, rispettivamente. Quanto è la lunghezza del lato BC?**

A 3 cm
B $4\sqrt{2}$ cm
C $\sqrt{3}$ cm
D $2\sqrt{3}$ cm
E $3\sqrt{6}$ cm

---

56 **Quali sono le intersezioni tra la parabola di equazione $y = x^2 + 2x - 8$ e la retta di equazione $y = 2x + 1$?**

A $(-1; -3), (3; 7)$
B $(-1; -3), (1; 3)$
C $(-3; 5), (1; 3)$
D $(-3; -5), (3; 7)$
E $(-1; -2), (3; 5)$

---

57 **Quale delle seguenti proprietà è comune a tutti i triangoli rettangoli?**

A La mediana relativa all'ipotenusa è congruente al cateto minore
B L'altezza relativa all'ipotenusa è congruente al cateto maggiore
C La mediana relativa all'ipotenusa è metà dell'ipotenusa stessa
D La bisettrice relativa all'ipotenusa è metà dell'ipotenusa stessa
E Le mediane coincidono con le bisettrici

---

58 **Il polinomio $(x+y)^2-(x-y)^2-(y-x)\cdot(y+x)$ può essere semplificato come:**

A x^2y-xy^2
B $x^2+2xy-y^2$
C x^2+y^2
D $4xy$
E $x^2+4xy-y^2$

---

59 **Individuare l'affermazione corretta analizzando il seguente gruppo di rette:**
a) $y=x+1/3$
b) $y=1/3\,x$
c) $y=1/3x+1/3$
d) $y=1/3$

A La retta b è parallela alla retta c
B Le rette b e c sono perpendicolari tra di loro
C La retta a è parallela alla retta d
D La retta d è parallela sia alla retta b sia alla retta c
E La retta a è perpendicolare alla retta c

---

60 **Calcolare il risultato della seguente operazione:**
$-3/4-\{5/8-[-1/3-(-5/6)]\}$

A $5/8$
B $3/8$
C $-7/8$
D $-5/8$
E $7/8$

FOGLIO DELLE RISPOSTE

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

| | | |

CHIAVE DELLE RISPOSTE

Vale per questa versione TestBuddy: le risposte sono in ordine diverso dalla prova ufficiale.

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

TEST VETERINARIA 2024

RIFALLA NELL'APP

2024

Inquadra il QR oppure apri

app.testbuddy.it

PROVE UFFICIALI DEGLI ANNI PASSATI

TESTBUDDY.IT