PROVE UFFICIALI DEGLI ANNI PASSATI

TEST VETERINARIA

1998

A B C D E

FAC-SIMILE DA SVOLGERE

Risposte in ordine casuale e foglio delle risposte

COSA TROVI IN QUESTO DOCUMENTO

Prova di ammissione Veterinaria 1998, pubblicata dal Ministero dell'Università e della Ricerca (accessoprogrammato.mur.gov.it). Versioni, soluzioni e commenti di TestBuddy, che non è collegata al Ministero.

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

TEST DI BIOLOGIA	20 quesiti
TEST DI CHIMICA	20 quesiti
TEST DI CAPACITA' LOGICA ED INTERPRETAZIONE DI TESTI	19 quesiti
TEST DI FISICA	14 quesiti
TEST DI MATEMATICA	13 quesiti
Totale	**86 quesiti**

In questa versione ci sono **86 domande su 90** della prova, quelle con la nostra soluzione commentata; la prova intera è nel file «prova originale».

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.

TEST DI BIOLOGIA

1 **Il diaframma è un muscolo la cui funzione è collegata a:**

- A orecchio
- B occhio
- C apparato respiratorio
- D apparato digerente
- E apparato riproduttore

2 **I cromosomi sessuali presenti in una cellula somatica umana sono:**

- A n
- B 2
- C 23
- D 1
- E 46

3 **La maggior quantità di ATP si libera mediante:**

- A la sintesi delle proteine
- B la fosforilazione ossidativa
- C il ciclo di Calvin
- D il ciclo di Krebs
- E la glicolisi

4 **Il ferro è presente:**

- A nel carotene
- B nella cromatina
- C nella clorofilla
- D nell'emoglobina
- E nella cheratina

5 **In seguito alla meiosi si formano:**

- A 2 cellule aploidi
- B 2 cellule con patrimonio genetico dimezzato
- C 4 cellule diploidi
- D 4 cellule con DNA diverso
- E 4 cellule con DNA identico

6 **Le principali reazioni chimiche in cui viene utilizzato l'ossigeno assunto nella respirazione avvengono:**

A nei mitocondri
B nei polmoni
C nei capillari
D nel plasma
E negli alveoli

---

7 **Il crossing-over:**

A avviene nella profase della mitosi e della meiosi
B favorisce il riassortimento del corredo genetico
C permette la riproduzione sessuale
D avviene in tutte le cellule dei tessuti di un organismo
E dimezza il corredo cromosomico

---

8 **Gli uccelli coordinano perfettamente i muscoli connessi al volo e sanno facilmente orientarsi.**

Quale parte del loro encefalo è pertanto particolarmente sviluppata?

A Cervello
B Bulbo
C Cervelletto
D Prosencefalo
E Midollo spinale

---

9 **Quale organo regola la quantità di acqua nel sangue?**

A Fegato
B Intestino crasso
C Rene
D Milza
E Cuore

---

10 **Un trauma cranico ha leso la parte superiore sinistra dell'encefalo di un gatto. In conseguenza di ciò nell'animale:**

A gli arti di destra rimangono paralizzati
B si bloccano le contrazioni cardiache
C viene compromessa la funzione visiva
D viene compromesso l'equilibrio
E si bloccano i movimenti respiratori

---

11 **Gli assoni mielinici dei nervi periferici di diametro maggiore conducono lo stimolo ad una velocità compresa tra 50 e 100 metri al secondo, mentre gli assoni amielinici hanno una velocità di conduzione inferiore a 20 metri al secondo.**

Questa significativa differenza è dovuta al fatto che:

A gli assoni amielinici sono avvolti lungo il loro percorso da particolari cellule dette di Schwann
B gli assoni amielinici presentano lungo il loro percorso brevi intervalli che ne interrompono la continuità
C la corrente nervosa procede in senso opposto a quella degli assoni mielinici
D la conduzione della corrente elettrica negli assoni amielinici è di tipo continuo anzichè saltatoria
E lo stimolo che si propaga lungo il percorso degli assoni amielinici non è di tipo elettrico, ma chimico

---

12 **Nei muscoli volontari vi sono due tipi di fibre: alcune, dette rosse, sono utilizzate per contrazioni lente ma persistenti e sono ricche di mioglobina e di mitocondri; altre, dette pallide, sono utilizzate per contrazioni rapide ma assai affaticanti.**

Si può dedurre che:

A le fibre rosse utilizzano molto ossigeno
B le fibre rosse ricavano l'energia per la contrazione da processi fermentativi
C la mioglobina è una proteina contrattile supplementare
D le fibre pallide non contengono proteine contrattili
E le fibre pallide sotto grande sforzo attuano il ciclo di Krebs, producendo acido lattico

---

13 **Un gatto ha una temperatura interna media di 38 gradi centigradi. Se viene lasciato fuori di casa per un'intera notte di un inverno assai rigido:**

A la sua temperatura interna aumenta
B non torna più a casa
C sicuramente muore
D la sua temperatura interna diminuisce
E la sua temperatura interna rimane invariata

---

14 **La respirazione, secondo la reazione chimica: $\mathrm{C}_{6} \mathrm{H}_{12} \mathrm{O}_{6}+6 \mathrm{O}_{2} \rightarrow 6 \mathrm{CO}_{2}+6 \mathrm{H}_{2} \mathrm{O}$ + n ATP, può essere intesa come una reazione di ossido-riduzione. Pertanto la sostanza che viene ridotta è:**

A l'acqua
B l'ATP
C l'ossigeno
D il glucosio
E la CO_{2}

---

15 **Un geranio produce \mathrm{CO}_{2} come risultato del processo di:**

- A respirazione
- B organicazione del carbonio
- C glicolisi
- D fotosintesi
- E assimilazione

---

16 **L'energia solare immagazzinata nei monosaccaridi è trasferita all'ATP mediante il processo di:**

- A ciclo di Calvin
- B fotosintesi
- C respirazione
- D sintesi proteica
- E fermentazione

---

17 **Quale delle seguenti affermazioni è CORRETTA?**

- A La riproduzione sessuata è più semplice e risulta più vantaggiosa, in caso di variazioni ambientali, di quella asessuata
- B La riproduzione asessuata è più semplice e risulta vantaggiosa, in caso di stabilità ambientale, rispetto a quella sessuata
- C La riproduzione asessuata è più semplice e risulta vantaggiosa, in caso di variazioni ambientali, rispetto a quella sessuata
- D La riproduzione sessuata è più complessa e risulta svantaggiosa, in caso di variazioni ambientali, rispetto a quella asessuata
- E La riproduzione asessuata e quella sessuata sono ugualmente vantaggiose perché sono semplici, rapide e danno una figliolanza molto numerosa

---

18 **Nell'incrocio tra un individuo omozigote dominante e un individuo eterozigote, quale è la probabilità che nel fenotipo della prole compaia il carattere recessivo?**

- A 1/16
- B 1/4
- C 0
- D 1/2
- E 100%

---

19 **Si incrocia una pianta a fiore rosso, il cui genotipo non è noto, con una a fiore bianco (recessivo) e si ottengono anche piante a fiori bianchi.**
Quale, tra le seguenti, è la probabilità prevista da Mendel di ottenere piante a fiore bianco?

- A 100%
- B 10%
- C 50%
- D 75%
- E 25%

20 **Le affermazioni seguenti si riferiscono ai Mammiferi. Individuare l'unica ERRATA:**

- A alcuni depongono uova
- B tutti accudiscono i loro piccoli
- C alcuni sviluppano i piccoli in un marsupio
- D alcuni discendono direttamente dagli uccelli
- E tutti mantengono la temperatura corporea costante

TEST DI CHIMICA

21 **Le basi azotate presenti negli acidi ribonucleici sono:**

A adenina-guanina-uracile-citosina
B adenina-guanina-timina-citosina
C adenina-timina-uracile-citosina
D alanina-guanina-uracile-citosina
E adenina-guanina-pirimidina-citosina

22 **In quale dei seguenti composti è contenuto ferro?**

A Carotene;
B Trigliceride
C Insulina;
D Clorofilla;
E Mioglobina;

23 **L'urea è un composto azotato. Pertanto non può derivare dal metabolismo di:**

A peptidi;
B proteine semplici;
C polisaccaridi;
D amminoacidi;
E proteine coniugate;

24 **Un grammo equivalente di \mathrm{Al}(\mathrm{OH})_3 è uguale a:**

A tre moli;
B un sesto di mole;
C una mole;
D sei moli;
E un terzo di mole;

25 **l'emoglobina sta al Fe come la clorofilla sta al:**

A Zn;
B Al;
C Co;
D Mn;
E Mg;

26 **Il volume di 22,414 litri è occupato da:**

A una mole di azoto liquido;
B una mole di qualsiasi gas nelle condizioni standard di temperatura e pressione;
C una mole di qualsiasi gas a 25 gradi centigradi e 1 atmosfera;
D un grammo di qualsiasi gas nelle condizioni standard di temperatura e pressione;
E un chilogrammo di acqua allo stato di vapore;

---

27 **Il peso molecolare dell'acqua è 18 u.m.a. Quante moli sono contenute in 2 litri di acqua a 4 gradi centigradi ?**

A Circa 18;
B Circa 200;
C Circa 111;
D Circa 22,4;
E Circa 2;

---

28 **Una sostanza disciolta in un solvente:**

A innalza la temperatura di ebollizione del solvente;
B innalza la tensione di vapore del solvente;
C abbassa la temperatura di ebollizione del solvente;
D innalza la temperatura di congelamento del solvente;
E non influenza la temperatura di ebollizione del solvente;

---

29 **Una nmole corrisponde a:**

A 10^{-3} fmoli;
B 10^{-3} micromoli;
C 10^{2} pmoli;
D 10^{-4} micromoli;
E 10^{9} moli;

---

30 **L'elemento che in una reazione aumenta il proprio numero di ossidazione è detto:**

A ossidante;
B anodo;
C riducente;
D controcatione;
E catodo;

---

31 **Il numero di ossidazione dello zolfo in \mathrm{Al}_2\left(\mathrm{SO}_4\right)_3 è:**

A +6
B -6
C +2
D 12
E +4

---

32 **La reazione: \mathrm{Ca}(\mathrm{OH})_2+\mathrm{H}_2 \mathrm{SO}_4 \rightarrow \mathrm{CaSO}_4+\mathrm{H}_2 \mathrm{O}**

A è bilanciata;
B deve essere bilanciata a livello dei prodotti;
C deve essere bilanciata sia a livello dei reagenti che dei prodotti.
D non può avvenire in nessun caso;
E deve essere bilanciata a livello dei reagenti;

---

33 **Gli elementi con configurazione elettronica s^{2} p^{5} sono:**

A metalli di transizione;
B metalli alcalini.
C gas nobili;
D alogeni;
E metalli alcalino-terrosi;

---

34 **Quale elemento corrisponde alla configurazione elettronica 1 s^{2} 2 s^{2} 2 p^{4} ?**

A Litio:
B Azoto;
C Ossigeno.
D Zinco;
E Ferro;

---

35 **Una ammina terziaria deve contenere almeno:**

A sei atomi di carbonio;
B tre atomi di azoto.
C due atomi di carbonio;
D sei atomi di azoto;
E tre atomi di carbonio;

---

36 **Quali delle sostanze di formule:**

1) \mathrm{CH}_3-\mathrm{CH}_2 \mathrm{Cl}
2) \mathrm{CH}_3-\mathrm{CHCl}_2
3) \mathrm{CH}_3-\mathrm{CCl}_3
4) \mathrm{CH}_2 \mathrm{Cl}-\mathrm{CH}_2 \mathrm{Cl}
sono isomere tra loro?

A B e C.
B A e C;
C A e D;
D A e B;
E B e D;

---

37 **Tra i seguenti legami, quale è il più lungo ?**

A Legame doppio tra due atomi di C;
B Legame triplo tra un atomo di C e uno di N.
C Legame doppio tra un atomo di C e uno di O;
D Legame semplice tra due atomi di C;
E Legame triplo tra due atomi di C;

---

38 **La formula R-CO-O-R' è caratteristica di:**

A un estere;
B una aldeide;
C un acido carbossilico;
D un chetone;
E un etere.

---

39 **Quale dei seguenti composti si ottiene addizionando acqua ad un alchene?**

A Aldeide;
B Alcool;
C Etere;
D Chetone;
E Alcano.

---

40 **Quale dei seguenti composti è il più solubile in acqua ?**

A \mathrm{CH}_{3}-\mathrm{CH}_{2} \mathrm{OH} \text {. }
B \mathrm{CH}_{2}=\mathrm{CH}_{2} \mathrm{Cl} ;
C \mathrm{CHCl}_{3}
D \mathrm{CH}_{3}-\mathrm{CO}-\mathrm{CH}_{3}
E \mathrm{CH}_{2} \mathrm{OH}-\mathrm{CH}_{2}-\mathrm{CH}_{2}-\mathrm{CH}_{3} ;

TEST DI CAPACITA' LOGICA ED INTERPRETAZIONE DI TESTI

41 **Il comando supremo delle truppe alleate per lo sbarco in Normandia fu affidato a**

A - de Gaulle
B - Patton
C - Eisenhower
D - Montgomery
E - Rommel

42 **Una sola delle seguenti asserzioni potrebbe essere inequivocabilmente confutata sulla base di dati sperimentali precisi:**

A - I comportamenti dei cani domestici sono sempre amichevoli nei confronti dell'uomo
B - I comportamenti umani sono sempre spiegabili da sentimenti di superiorità o di inferiorità
C - I comportamenti umani hanno, purchè la si sappia cercare, una spiegazione nell'inconscio
D - Tutti gli eventi storici hanno una spiegazione economica, anche se non immediatamente evidente
E - Il cammino della storia è, talvolta nonostante le apparenze, un continuo progresso

43 **"Ahimè -disse il topo- il mondo diventa ogni giorno più angusto. Prima era talmente vasto che ne avevo paura, corsi avanti e fui felice di vedere finalmente dei muri lontano a destra e a sinistra, ma questi lunghi muri precipitano cosi' in fretta l'un verso l'altro che io mi trovo già nell'ultima camera, e là nell'angolo sta la trappola in cui andrò a cadere." "Non hai che da mutar direzione" disse il gatto, e se lo mangiò. da Franz Kafka: da Il messaggio dell'imperatore**
Tra le ipotesi di interpretazione allegorica della favola di Kafka individuate quella che non è proponibile:

A - della difesa che mettono in atto le creature rifiutandosi di vedere la morte che li attende
B - della vertigine paurosa che la libertà produce in chi cerca la propria strada nel mondo
C - dell'impossibilità della creature di sottrarsi al loro destino di morte
D - della velocità con cui la vita precipita senza requie verso l'annientamento
E - del bisogno delle creature di compiere scelte vincolanti che limitino il loro campo d'azione

44 **Quale tra i seguenti personaggi fu chiamato il "tessitore"?**

A Vittorio Emanuele II
B Camillo Cavour
C Giuseppe Garibaldi
D Pio IX
E Giuseppe Mazzini

45 **"Più fortunate dunque quelle scienze e quelle arti che più partecipano delle nostre follie; ....non ogni follia può considerarsi funesta; altrimenti Orazio non avrebbe detto: "O m'illude un'amabile follia?". Nè Platone avrebbe posto il furore dei poeti, dei profeti e degli amanti fra i principali beni della vita.... ... in verità vi sono due specie di follia: la prima è quella che dall'inferno mandano di nascosto le furie vendicatrici, ogni volta che, lanciando i loro serpenti, gettano nel cuore umano furor di guerra, sete insaziabile di oro, passioni immonde e scellerate, parricidi, incesti, sacrilegi e delitti di tal fatta... Ma esiste un'altra forma di follia che non ha niente a che fare con la prima, quella cioè che ha origine da me, ed è la cosa più desiderabile che si possa immaginare. E questa si ha ogni volta che un giocondo errore, una specie di alienazione mentale, non solo libera l'animo dallo stringimento di quegli affanni, ma lo inonda di varia, inesauribile voluttà." da Erasmo: Elogio della pazzia, cap.XXXVIII**

Una sola delle seguenti affermazioni non è deducibile dal testo di Erasmo

- A - Solo la follia rende dolce e amabile l'esistenza
- B - La follia, se è avida e aggressiva, genera ogni sorta di mali
- C - Non si può dir bene o male della pazzia in generale
- D - L'amore, come la poesia, è una desiderabile pazzia
- E - Un pizzico di follia può rendere più amabile la vita

---

46 **Individuate il termine etimologicamente anomalo:**

- A - euforico
- B - eupeptico
- C - euclideo
- D - euritmico
- E - eufonico

---

47 **"L'opera di Tolkien è a modo suo un mondo vero di fatti, è quello che è, non adombra nè eventi e personaggi della cosiddetta realtà, cioè non è _____ , nè grandi figurazioni generiche di tipo morale, cioè non è _____ , ma, in quanto costituisce un ponte, un legame tra basso e alto, tra microcosmo e macrocosmo, può essere analizzato come _____ .... L'autore del "Signore degli anelli" ha reso _____, facendolo accettare a giovani e meno giovani, il genere letterario fantasy o heroic fantasy, nobilitandolo per la forma e il contenuto. In secondo luogo ha creato un mondo _____ al nostro, descritto in modo pacato e piano, ricorrendo a materiali mitici ... Anche la trama si rifà ai testi classici dell'antichità: il viaggio, l'eroe, la lotta tra il Benne e il Male, le insidie del Potere ..." da G. De Turris: Tolkien, il Signore della Terra di Mezzo In quale delle serie sotto proposte si trovano nell'esatta successione le parole espunte dal testo?**

- A - simbolico, alternativo, metaforico, popolare, allegorico
- B - alternativo, metaforico, popolare, allegorico, simbolico
- C - metaforico, allegorico, simbolico, popolare, alternativo
- D - allegorico, simbolico, popolare, alternativo, metaforico
- E - allegorico, metaforico, popolare, simbolico, alternativo

---

48 **Individuate il "don" anomalo rispetto agli altri quattro**

A - don Abbondio
B - don Carlos
C - don Gesualdo
D - don Giovanni
E - don Rodrigo

---

49 **"Tolkien, da filologo conoscitore di antiche lingue e antiche epopee, ha trasfuso nella sua opera il senso profondo di esse, l'afflato, il respiro, colpendo quindi le corde più intime dell'animo del lettore... L'Altra Realtà proposta da Tolkien si oppone totalmente a quella in cui viviamo, ma in senso positivo e propositivo. La Terra di Mezzo in cui si svolgono le avventure degli hobbit, la lotta della Compagnia dell'Anello contro l'Oscuro Signore Sauron, è un mondo in cui vigono "valori" che questa nostra società ha dimenticato o ripudiato, ma che evidentemente (considerato il successo delle sue opere) i lettori nel loro intimo desiderano ancora. Si entra nella lettura di questa immensa saga ... quasi come una vacanza dello spirito, per respirare aria pura, per prendere una boccata di ossigeno, e ritornare poi ritemprati alla vita di ogni giorno. da G. De Turris: Tolkien, il Signore della Terra di Mezzo**
Tra le definizioni sotto riportate una è inesatta:

A - afflato: alito, soffio, ispirazione
B - vacanza: libertà dagli impegni (lavorativi)
C - ripudiato: rifiutato, respinto
D - filologo: studioso delle lingue antiche
E - saga: racconto epico eroico

---

51 **Secondo il critico d'arte Giovanni Morelli, attivo negli ultimi decenni del XIX secolo, particolari considerati di solito senza importanza, o addirittura triviali, "bassi", forniscono una chiave privilegiata per accedere ai prodotti più elevati dello spirito umano. "I miei avversari -scriveva ironicamente Morelli- si compiacciono di qualificarmi per uno il quale non sa vedere il senso spirituale di un'opera d'arte e per questo dà una particolare importanza a mezzi esteriori, quali le forme della mano, dell'orecchio, e persino, horribile dictu, di un cosi' antipatico oggetto qual è quello delle unghie". Ma questi dati marginali sono, per Morelli, rivelatori, perchè costituiscono i momenti in cui il controllo dell'artista, legato alla tradizione culturale, si allenta per cedere il posto a tratti puramente individuali, "che gli sfuggono senza che egli se ne accorga". da Carlo Ginzburg: Miti Emblemi SpieLe frasi sotto riportate sono state tutte, meno una, tratte dal saggio su Morelli del quale qui è stata citata una parte significativa. Individuate, perchè incongruente, la frase indebitamente inserita:**

- A - Grazie al suo metodo indiziario Morelli fu in grado di proporre nuove attribuzioni nei principali Musei d'Europa
- B - I nostri piccoli gesti inconsapevoli possono rivelare il nostro carattere più di qualunque atteggiamento formale
- C - Data l'attenzione evidente per gli elementi inconsci dell'attività dell'artista, si può comprendere come Morelli abbia interessato Freud
- D - Se la realtà è opaca, esistono zone privilegiate -spie, indizi- che consentono a un osservatore attento di decifrarla
- E - I grandi artisti non sono influenzati dalle norme della tradizione, a cui per lo più si contrappongono

52 **Individuate la coppia in cui il rapporto tra i due personaggi è anomalo rispetto agli altri quattro**

- A - Otello/Iago
- B - Romeo/Mercuzio
- C - Oreste/Pilade
- D - Cloridano/Medoro
- E - Achille/Patroclo

53 **"Nulla è più affascinante di un antico mistero. ...Chi era Jack lo squartatore? Shakespeare era Shakespeare? L'enigma storico più gustoso della mia professione, la paleontologia, risale a un quarto di secolo fa. Nel 1953, l'uomo di Piltdown fu definitivamente considerato una frode sicura, perpetrata da uno sconosciuto. Da allora il mio interesse per questo caso non è mai diminuito.In questo articolo, più che chiederci ancora una volta "chi è il colpevole", affronteremo quella che per me è una questione più interessante dal punto di vista intellettuale: come è possibile che qualcuno abbia accettato l'uomo di Piltdown (un uomo dotato di un cranio moderno e di una mascella non modificata di scimmia antropomorfa)? ... sono un lettore appassionato di racconti del mistero e non potrò esimermi dall'esprimere la mia opinione su questo enigma. ...L'ipotesi senza dubbio più interessante è quella che vede nell'affare di Piltdown una burla, messa in atto con una comunicazione alla società britannica di geologia nel dicembre 1912 e spintasi troppo in là, più che un imbroglio vero e proprio. Ma, a parte il divertimento e la polemica, rimane aperta la prima e più importante questione: come è possibile che per più di quarant'anni in ambito scientifico si sia dato credito all'uomo di Piltdown e se ne sia discusso?Si trattava di una creatura improbabile fin dall'inizio, e già nel 1913 David Waterston del King's College di Londra aveva affermato molto chiaramente che quel cranio era umano, mentre la mascella era di scimmia antropomorfa. "A mio parere -concludeva- attribuire la mascella e il cranio allo stesso individuo sarebbe altrettanto folle che cercare di attaccare il piede di uno scimpanzè alle ossa di una coscia e di una gamba essenzialmente umane."La spiegazione corretta era stata a portata di mano fin dall'inizio, ma la speranza, il desiderio e il pregiudizio impedirono che fosse accettata." da Stephen Jay Gould: "Il pollice del panda"Una sola delle seguenti affermazioni è rigorosamente deducibile dal testo riportato**

- **A** Le passioni negli scienziati non sono mai tanto forti da impedire loro di riconoscere la verità
- **B** - Jay Gould si chiede perchè e come i colleghi scienziati abbiano dato a lungo credito all'affare dell'uomo di Piltdown
- **C** - Nessun paleontologo, in quanto scienziato, ha dato veramente credito alla storia dell'uomo di Piltdown
- **D** Jay Gould si interroga soprattutto sui motivi che hanno indotto l'autore della frode, o burla, ad agire
- **E** - Per una quarantina d'anni nessuno denunciò apertamente l'errore o sospettò la frode nella faccenda di Piltdown

---

54 **"Persona salda di carattere, ben capace di resistere alle avversità".**
Quale delle parole sotto elencate ha, se usata in senso figurato, questo significato?

- **A** tetragono
- **B** solido
- **C** impenetrabile
- **D** torvo
- **E** refrattario

---

55 **"Fra coloro "che non leggono" i più accorti impareranno a parlare intorno: eccelleranno nell'arte inflazionistica del commento, nella pratica restringitiva della scheda, nella caccia alla citazione intelligente, sapranno maneggiare lo scalpello dell'analisi lineare e diventeranno esperti nella sapiente navigazione fra i "brani scelti", che conduce sicuramente al diploma di maturità, alla laurea, persino al dottorato ... ma non necessariamente all'amore per il libro". da Daniel Pennac: " Come un romanzo"Una sola delle seguenti affermazioni è rigorosamente dedotta dal testo sopra riportato**

- A - Chi non ama i libri può benissimo imparare a condurre analisi accorte e a compilare eccellenti schede riassuntive
- B - Le citazioni intelligenti non interessano assolutamente mai chi ama la lettura
- C L'amore per la lettura aborrisce da ogni forma di interpretazione critica o di commento dei libri
- D - Analisi, commenti, schede sono i nemici più acerrimi dell'amore per la lettura
- E - Orientarsi tra i brani antologicizzati è scolasticamente utile ma è sicuro segno di scarso amore per il libro

---

56 **In una certa regione il numero di persone con oltre cinquant'anni di età è progressivamente aumentato di circa il 40%, mentre la popolazione di età inferiore è rimasta numericamente costante.In questa stessa area, una malattia che indicheremo con la sigla M, mortale se non adeguatamente curata con trattamenti complessi e costosi, colpisce attualmente ogni anno circa 120 nuove persone ogni milione di abitanti. Un 25 % di questi ammalati ha cinquant'anni o meno.Negli ultimi due decenni ci si è impegnati molto nella prevenzione ma, contro le aspettative, in una quindicina d'anni, il numero complessivo di casi che ogni anno si ammala della malattia M è radoppiato. In questo stesso periodo, la percentuale dei soggetti con cinquant'anni o meno che ogni anno si ammalano si è dimezzata.**

Una sola delle seguenti affermazioni ha un preciso fondamento in quanto esplicitamente dichiarato nel testo:

- A la malattia M è incurabile
- B la malattia M non può essere in alcun modo prevenuta
- C nella regione si sta ottenendo una riduzione dei casi di malattia M
- D l'attuale aumento della malattia tra gli anziani è dovuto al fatto che solo di recente è stata avviata un'efficace prevenzione tra i giovani
- E la malattia M colpisce soprattutto gli anziani

---

57 **Un farmaco ha un'azione _____ quando allevia la sofferenza o limita il disagio connesso con uno stato morboso; ha invece un'azione _____quando agisce modificando e correggendo le condizioni da cui deriva la malattia.**

Inserite nella frase la coppia di parole opportune

- A negativa / curativa
- B sintomatica / terapeutica
- C palliativa / sintomatica
- D sintomatica / positiva
- E positiva / risolutiva

---

58 **In una certa regione esistono alcuni centri specializzati nel trattamento di una malattia che esige terapie complesse di alta specializzazione. I pazienti sono ammessi, su richiesta loro o più spesso dei medici di famiglia, ad uno di questi centri che operano tutti secondo schemi condivisi, regolarmente aggiornati e controllati.Negli ultimi cinque anni i progressi ottenuti nella terapia hanno consentito di allargarne le indicazioni anche a soggetti anziani ed a casi complicati, in precedenza non considerati idonei ai trattamenti, che non avevano ancora raggiunto gli attuali livelli di sicurezza e di efficacia.Questo allargamento delle accettazioni al trattamento si è accompagnato ad un notevole incremento del numero dei soggetti anziani e/o più compromessi nel centro maggiore, situato in una grande area urbana. Questo fenomeno si è invece verificato in misura molto ridotta in due altri centri collocati in aree prevalentemente rurali.**

Tra le seguenti ipotesi esplicative del fenomeno, una sola deve essere scartata a priori in quanto in contraddizione con ciò che è affermato nel testo:

- A nell'area urbana ci si ammala di più
- B il centro "cittadino" è preferito dai medici e dai pazienti più anziani
- C il centro cittadino applica terapie più efficaci e moderne
- D nell'area rurale i medici di famiglia hanno un miglior rapporto con i loro assistiti e li curano meglio
- E nell'area urbana i criteri di accettazione nel programma terapeutico sono più ampi

---

59 **Individuate il personaggio "fuori secolo".**

- A Campanella
- B Beccaria
- C Robespierre
- D Rousseau
- E Voltaire

---

60 **Secondo il quotidiano "la Repubblica" del 31 /7/ 98, che riferisce la conclusione tragica di un tentativo di trattare con arti magiche una grave malattia, per la quale esistono peraltro cure mediche efficaci, opererebbe in Italia un vero esercito di maghi, con un fatturato annuo di circa 5.000 miliardi e sarebbero circa 9 milioni gli Italiani che si rivolgono a maghi e veggenti per l'interpretazione di sogni, la previsione del futuro, e il trattamento "magico" di malattie.Indipendentemente dall'esattezza di queste stime, difficilmente documentabili con precisione in quanto si riferiscono ad eventi in gran parte "sommersi", il fenomeno sembra comunque avere una grande estensione nel nostro Paese.**

Tra le diverse riflessioni che possono essere suggerite da queste notizie una sola non ha un fondamento documentabile:

- A il ricorso ad arti magiche rientra nella cultura popolare di molte regioni italiane
- B di fronte ad eventi terrificanti, come certe malattie, la fuga nell'irrazionale, anche sotto la spinta della paura, è relativamente frequente
- C gli Italiani fanno un largo uso, in genere considerato con benevolenza, di amuleti e scongiuri e non deve stupire quindi che ricorrano alla "magia"
- D le "guarigioni" ottenute da maghi e guaritori sono sempre negate dai medici per interessi inconfessati o per un inconscio orgoglio professionale
- E esistono anche nel nostro paese persone disposte a sfruttare credulità e ignoranza

---

TEST DI FISICA

61 **Un corpo di massa m, posto nel vuoto ad un'altezza h dal suolo, inizia a cadere e raggiunge il suolo con un energia cinetica pari a:**

- A E=mh/2
- B E=0
- C E = m g h
- D E=1 / 2 \mathrm{mg} \mathrm{h}^{2}
- E manca il dato velocità per la valutazione dell'energia cinetica

62 **Quale fra le seguenti è la formula dimensionale della costante di gravitazione G che appare nella formula F=G \cdot M \cdot M_{1} / R^{2} ?**

- A \mathrm{M}^{2} \mathrm{~L}^{-2}
- B M L^{2} T^{3}
- C M^{-2} L^{2}
- D M L T^{-2}
- E M^{-1} L^{3} T^{-2}

63 **La densità dell'acqua, espressa nel Sistema Internazionale (=MKSA), è circa uguale a:**

- A 10
- B 1000
- C 10000
- D 1
- E 100

64 **Ad ogni lavaggio con procedure standard di biancheria infetta si può ritenere che il numero di microrganismi presenti si riduca di un fattore 100.**
Supponendo che in un dato mucchio di panni siano presenti inizialmente 3 \cdot 10^{8} microrganismi, quanti ne rimarranno approssimativamente dopo 3 lavaggi?

- A 10^{5}
- B 3 \cdot 10^{2}
- C 3 \cdot 10^{5}
- D 10^{2}
- E 10^{8}

65 **Quale delle seguenti unità NON si riferisce a una pressione:**

A torr
B pascal
C newton
D mm di Hg
E baria

---

67 **Se un subacqueo scende alla profondità di 40 m sotto il livello del mare, la pressione è aumentata, rispetto al valore presente alla superficie, di circa:**

A 3 atm
B 2 atm
C 4 atm
D 1 atm
E 5 atm

---

68 **Il teorema di Stevino p=p_{0}+\text { hgd } relativo alla pressione idrostatica è valido:**

A solo per i liquidi ideali
B solo per i liquidi reali
C solo per le sostanze aeriformi
D per liquidi e gas solo se sottratti ad azione gravitazionale
E per liquidi e gas nel campo gravitazionale

---

69 **A parità di ogni altra condizione, la spinta di Archimede sulla Luna rispetto alla corrispondente spinta sulla Terra:**

A la spinta di Archimede esiste solo sulla Terra
B è uguale perchè la densità dei corpi non dipende dal luogo in cui si misura
C è minore perchè sulla Luna tutti i pesi sono minori
D è uguale in quanto i volumi degli oggetti non cambiano
E è minore perché sulla Luna la costante di gravitazione universale G è minore

---

70 **Per calcolare il lavoro compiuto da un gas che si espande ad una pressione costante nota è sufficiente conoscere:**

A la velocità di espansione del gas.
B la variazione di temperatura del gas;
C la variazione di volume del gas;
D la massa del gas;
E il volume iniziale del gas

---

71 **Una resistenza attraversata da una corrente di 5 A dissipa per effetto joule 200W. Se si raddoppia l'intensità della corrente, la potenza dissipata diventa:**

- A 800 W
- B 300 W
- C 100 W
- D 400 W
- E 200 W

72 **La luce visibile, i raggi ultravioletti (U.V.) ed i raggi X (R.X.) sono tutte onde elettromagnetiche. In ordine di lunghezza d'onda crescente, essi vanno cosi' collocati:**

- A visibile, U.V., R.X.
- B R. X., visibile, U.V.
- C U.V., R.X., visibile
- D R.X., U.V., visibile
- E U.V., visibile, R.X

73 **Una lampadina da 100 W e un ferro da stiro da 1 kW possono consumare la stessa energia?**

- A Si, se funzionano per tempi uguali
- B No, in nessun caso
- C Si, quando sono alimentati in serie
- D Si, quando sono alimentati in parallello
- E Si, se funzionano per tempi inversamente proporzionali alla loro potenza

74 **Il calore di fusione del ghiaccio è 80 kcal/kg.Se introduciamo in un termos 100g di ghiaccio a 0 gradi centigradi e 100g di acqua a 60 gradi centigradi, la temperatura di equilibrio del sistema sarà:**

- A 20 gradi centigradi
- B 0 gradi centigradi
- C 30 gradi centigradi
- D - 20 gradi centigradi
- E 50 gradi centigradi

75 **Tre palline metalliche A, B e C uguali tra loro sono montate su supporti isolanti. La pallina A possiede carica +q mentre B e C sono scariche. A viene portata a contatto con B e poi, separatamente, con C.**

Alla fine la carica su A sarà:

A +q/3
B +q/6
C +q/4
D +q
E +q/2

TEST DI MATEMATICA

77 **Per a e b entrambi positivi, log (a/b)=**

A log a * log b
B log(a-b)
C log a - log b
D log a / log b
E log a + log b

78 **Indicato con x_n il termine ennesimo di una successione di numeri, e data la legge $x_n = x_{n-1} + x_{n-2}$, quale delle seguenti successioni rispetta la legge?**

A 1,1,1,1,1,1,1,....;
B 1,-1,1,-1,1,-1,1,.....
C 1,2,3,5,8,13,21,....;
D 1,2,3,4,5,6,7,.....;
E 1,2,4,8,16,32,64,.....;

79 **Per quale dei seguenti angoli il coseno NON è nullo?**

A 450 gradi;
B 360 gradi;
C 270 gradi;
D 90 gradi;
E 630 gradi

80 **La terza parte di un angolo retto misura:**

A \pi / 6 radianti;
B \pi / 3 radianti;
C 45 gradi
D 60 gradi
E \pi / 2 radianti;

81 **Il 3% di una certa somma ammonta a L 60000; il valore dell'intera somma è di lire:**

A 1800000;
B 2000000;
C 200000000
D 180000;
E 200000;

82 **Data la funzione y=x^{4}-x^{2}-1 si può affermare che:**

A la funzione è fratta;
B la funzione è intera e di quarto grado;
C y=\left(x^{2}-1\right)^{2}
D la funzione è intera e di sesto grado;
E la variabile indipendente è y;

83 **Qual è la millesima parte di 10^{15} ?**

A 10^{15} / 100
B (3 / 1000)^{15}
C cento miliardi;
D mille miliardi;
E un centimiliardesimo;

84 **L'1/1/1995 era domenica; che giorno della settimana sarà l'1/1/2001?**

A Lunedi;
B Martedi;
C Domenica;
D Venerdi.
E Sabato;

85 **La somma di tre numeri, ciascuno elevato a zero:**

A è sempre uguale a 1.
B è positiva;
C è zero;
D è negativa;
E può essere positiva o negativa, a seconda dei valori dei tre numeri;

86 **Se una sfera e un cubo hanno uguale volume, la superficie della sfera è:**

A doppia di quella del cubo;
B minore di quella del cubo;
C i dati forniti non sono sufficienti per rispondere.
D uguale a quella del cubo;
E maggiore di quella del cubo;

87 **La funzione x + y = k rappresenta, nel piano cartesiano:**

A una circonferenza;
B un'iperbole;
C un'ellisse;
D una retta.
E una parabola;

88 **In due triangoli simili, le misure dei lati del più piccolo sono uguali al 50% delle corrispondenti misure del più grande; il rapporto tra l' area del triangolo maggiore e quella del triangolo minore è:**

A 4;
B 0.25;
C i dati forniti non sono sufficienti per rispondere.
D 2;
E 0.5;

89 **L'ordine crescente dei numeri x= 0,8; y= 0,63; z=13/20; t=7/25 è:**

A t,y,x,z;
B t,y,z,x;
C x,y,z,t.
D x,z,y,t;
E y,t,z,x;

FOGLIO DELLE RISPOSTE

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

1	A B C D E	30	A B C D E	60	A B C D E
2	A B C D E	31	A B C D E	61	A B C D E
3	A B C D E	32	A B C D E	62	A B C D E
4	A B C D E	33	A B C D E	63	A B C D E
5	A B C D E	34	A B C D E	64	A B C D E
6	A B C D E	35	A B C D E	65	A B C D E
7	A B C D E	36	A B C D E	67	A B C D E
8	A B C D E	37	A B C D E	68	A B C D E
9	A B C D E	38	A B C D E	69	A B C D E
10	A B C D E	39	A B C D E	70	A B C D E
11	A B C D E	40	A B C D E	71	A B C D E
12	A B C D E	41	A B C D E	72	A B C D E
13	A B C D E	42	A B C D E	73	A B C D E
14	A B C D E	43	A B C D E	74	A B C D E
15	A B C D E	44	A B C D E	75	A B C D E
16	A B C D E	45	A B C D E	77	A B C D E
17	A B C D E	46	A B C D E	78	A B C D E
18	A B C D E	47	A B C D E	79	A B C D E
19	A B C D E	48	A B C D E	80	A B C D E
20	A B C D E	49	A B C D E	81	A B C D E
21	A B C D E	51	A B C D E	82	A B C D E
22	A B C D E	52	A B C D E	83	A B C D E
23	A B C D E	53	A B C D E	84	A B C D E
24	A B C D E	54	A B C D E	85	A B C D E
25	A B C D E	55	A B C D E	86	A B C D E
26	A B C D E	56	A B C D E	87	A B C D E
27	A B C D E	57	A B C D E	88	A B C D E
28	A B C D E	58	A B C D E	89	A B C D E
29	A B C D E	59	A B C D E		

CHIAVE DELLE RISPOSTE

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

1	C	30	C	60	D
2	B	31	A	61	C
3	B	32	B	62	E
4	D	33	D	63	B
5	D	34	C	64	B
6	A	35	E	65	C
7	B	36	E	67	C
8	C	37	D	68	E
9	C	38	A	69	C
10	A	39	B	70	C
11	D	40	A	71	A
12	A	41	C	72	D
13	E	42	A	73	E
14	C	43	A	74	B
15	A	44	B	75	C
16	C	45	A	77	C
17	B	46	C	78	C
18	C	47	C	79	B
19	C	48	A	80	A
20	D	49	D	81	B
21	A	51	E	82	B
22	E	52	A	83	D
23	C	53	B	84	A
24	E	54	A	85	B
25	E	55	A	86	B
26	B	56	E	87	D
27	C	57	B	88	A
28	A	58	C	89	B
29	B	59	A		

TEST VETERINARIA 1998

RIFALLA NELL'APP



Inquadra il QR oppure apri

app.testbuddy.it