PROVE UFFICIALI DEGLI ANNI PASSATI

TEST VETERINARIA

2008

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 2008, 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 Cultura generale e Ragionamento logico	32 quesiti
Test di Biologia	21 quesiti
Test di Chimica	13 quesiti
Test di Fisica e Matematica	10 quesiti
Totale	**76 quesiti**

In questa versione ci sono **76 domande su 80** 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 CULTURA GENERALE E RAGIONAMENTO LOGICO

1

Una via alla comprensione dei comportamenti umani
"Essendo oggetto della letteratura la stessa condizione umana, chi la legge e la comprende non diventerà un esperto di analisi letteraria, ma un conoscitore dell'essere umano. Quale migliore introduzione alla comprensione dei comportamenti e dei sentimenti umani, se non immergersi nell'opera dei grandi scrittori che si dedicano a questo compito da millenni? E allora quale migliore preparazione per tutte le professioni basate sui rapporti umani? […]. Avere come maestri Shakespeare e Sofocle, Dostoevskij e Proust non sarebbe come approfittare di un insegnamento eccezionale? E come non capire che un futuro medico, per esercitare la sua professione, avrebbe più da imparare da questi stessi maestri che dai concorsi di matematica che oggi determinano il suo avvenire? 1) […] Bisogna includere le opere letterarie nel grande dialogo tra gli uomini, iniziato nella notte dei tempi, e a cui ciascuno di noi, per quanto insignificante sia, prende ancora parte. […] A noi, adulti, spetta il compito di trasmettere alle nuove generazioni questa fragile eredità, queste parole che aiutano a vivere meglio."

1) l'autore si riferisce qui al sistema scolastico francese

da Tzvetan Todorov, La letteratura in pericolo, Garzanti 2008 Tzvetan Todorov è uno dei maggiori intellettuali europei.

Tra le seguenti considerazioni suggerite dal testo qui citato, individuate LA SOLA che non è in linea con quanto affermato nel testo.

- **A** Un medico, la cui professione è basata sui rapporti umani, ha molto da imparare da maestri come Sofocle e Dostoevskij
- **B** Compito dei grandi scrittori è stato da millenni la comprensione dei comportamenti e dei sentimenti umani
- **C** La lettura delle grandi opere non produce di per sé degli esperti di analisi letteraria, ma genera in chi le comprende una miglior conoscenza degli uomini
- **D** L'eredità del passato, che ci è pervenuta attraverso la parola di maestri come Shakespeare, non ha significato per chi non è alla loro altezza e non è in grado di dialogare con loro
- **E** I grandi scrittori del passato sono ancor oggi interlocutori da cui abbiamo molto da apprendere

2

L'italiano che afferma che tutti gli italiani sono sempre bugiardi dice:

- **A** una affermazione perfettamente verificabile
- **B** niente di nuovo
- **C** il vero
- **D** una cosa ovvia
- **E** una bugia

3 **Il costo della pizza è determinato dalla somma dei costi di 5 elementi. Se ogni elemento aumenta del 10% di quanto aumenta il costo della pizza?**

A I dati forniti non sono sufficienti per rispondere
B Del 50%
C Del 5%
D Del 2%
E Del 10%

---

5 **Quale elemento accomuna i seguenti autori: Agostino da Ippona, Rousseau, Alfieri, Goldoni, Monaldo Leopardi**

A Sono scrittori che hanno conosciuto e usato la lingua francese
B Hanno scritto un'autobiografia
C Hanno scritto solo in prosa
D Nessuna delle altre alternative proposte
E Sono scrittori del XVIII secolo

---

6 **L'affermazione "quando mangio troppo mi viene mal di stomaco" implica che:**

A se ho mal di stomaco vuol dire che ho mangiato troppo
B se non mi viene mal di stomaco allora non ho mangiato troppo
C a volte capita che non abbia mal di stomaco pur avendo mangiato troppo
D non ho mal di stomaco pur avendo mangiato troppo
E o mangio troppo o mi viene mal di stomaco

---

7 **Mettere in ordine cronologico le seguenti opere letterarie:**
a. Il partigiano Johnny
b. La Divina Commedia
c. I Promessi sposi
d. Sei personaggi in cerca d'autore
e. Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo

A e – b – c – a – d
B b – e – c – a – d
C e – c – b – d – a
D b – c – e – d – a
E b – e – c – d – a

---

8 **Quale tra i seguenti edifici religiosi è in stile neo-gotico?**

A La Chiesa "del Gesù" a Roma
B San Vitale a Ravenna
C La Chiesa di San Luigi dei Francesi a Roma
D La basilica di Sant'Ambrogio a Milano
E La cattedrale di San Patrizio a New York

---

9 **Dante Alighieri, nella Divina Commedia, si fece guidare nel suo peregrinare nell'Inferno e nel Purgatorio da un "vate, maestro e profeta", di nome:**

- A Omero
- B Platone
- C Tommaso d'Aquino
- D Virgilio
- E Lucrezio

---

10 **Negare che "ogni uomo ha un cane" equivale a dire che:**

- A nessun uomo ha un cane
- B tutti gli uomini non hanno cani
- C esistono uomini senza cane
- D ogni uomo non ha un cane
- E tutti i cani sono di ogni uomo

---

11 **D'in su la vetta della torre antica,**
Passero solitario, alla campagna
Cantando vai finché non more il giorno;
Ed erra l'armonia per questa valle.
Primavera dintorno
Brilla nell'aria, e per li campi esulta,
Sì ch'a mirarla intenerisce il core.
Odi greggi belar, muggire armenti;
Gli altri augelli contenti, a gara insieme
Per lo libero ciel fan mille giri (….)

Le strofe sopra riportate costituiscono l'avvio de "Il passero solitario" di Giacomo Leopardi. Un altro poeta, tra i seguenti, compose un noto testo dallo stesso titolo. Di chi si tratta?

- A Gabriele D'Annunzio
- B Giuseppe Ungaretti
- C Umberto Saba
- D Giovanni Pascoli
- E Eugenio Montale

---

12 **Scegliere l'ordinamento cronologico esatto dei seguenti avvenimenti del XIX e XX secolo: assassinio di Umberto I re d'Italia, caduta del muro di Berlino, congresso di Vienna, entrata in vigore della costituzione italiana, guerra di secessione americana, leggi "fascistissime" di Mussolini, rivoluzione bolscevica, salita al potere di Hitler, trattati di Roma per l'UE.**

A Congresso di Vienna, guerra di secessione americana, assassinio di Umberto I re d'Italia, rivoluzione bolscevica, leggi "fascistissime" di Mussolini, salita al potere di Hitler, entrata in vigore della Costituzione italiana, trattati di Roma per l'UE, caduta del muro di Berlino.

B Congresso di Vienna, guerra di secessione americana, rivoluzione bolscevica, assassinio di Umberto I re d'Italia, leggi "fascistissime" di Mussolini, salita al potere di Hitler, trattati di Roma per l'UE, entrata in vigore della costituzione italiana, caduta del muro di Berlino.

C Nessuna delle successioni proposte

D Assassinio di Umberto I re d'Italia, caduta del muro di Berlino, congresso di Vienna, entrata in vigore della costituzione italiana, guerra di secessione americana, leggi "fascistissime" di Mussolini, rivoluzione bolscevica, salita al potere di Hitler, trattati di Roma per l'UE.

E Leggi "fascistissime" di Mussolini, congresso di Vienna, assassinio di Umberto I re d'Italia, entrata in vigore della costituzione italiana, guerra di secessione americana, rivoluzione bolscevica, salita al potere di Hitler, trattati di Roma per l'UE, caduta del muro di Berlino.

---

13 **Nei versi che seguono, tratti dalla poesia "In morte del fratello Giovanni" di Ugo Foscolo, è contenuta una metafora. Quale?**

Un dì, s'io non andrò sempre fuggendo
di gente in gente, me vedrai seduto
su la tua pietra, o fratel mio, gemendo
il fior dei tuoi gentili anni caduto.

La madre, or sol, suo dì tardo traendo,
parla di me col tuo cenere muto:
ma io deluse a voi le palme tendo;
(…)

A) parla di me… cenere muto
B) su la tua pietra
C) il fior dei tuoi gentili anni
D) a voi le palme tendo
E) Nessuna delle altre alternative proposte

A Nessuna delle altre alternative proposte

B a voi le palme tendo

C il fior dei tuoi gentili anni

D parla di me… cenere muto

E su la tua pietra

---

14 **Il primo sistematico utilizzo delle macchine nell'economia occidentale è avvenuto:**

A tra Medioevo e Rinascimento con la diffusione dei mulini ad acqua e a vento
B tra fine ‘700 e inizio’800 col diffondersi della rivoluzione industriale
C dall’inizio del ‘700, dopo l’invenzione della macchina a vapore
D dall’inizio del ‘600 dopo lo sviluppo del metodo scientifico
E Nell’Alto Medioevo

15 **Il “Palazzo Te”, residenza dei Gonzaga, si trova nella città di:**

A Cremona
B Piacenza
C Parma
D Mantova
E Bologna

16 **L’opera “L’Orlando Furioso” è di:**

A Giovanni Boccaccio
B Francesco Petrarca
C Luigi Pulci
D Ludovico Ariosto
E Torquato Tasso

17 **Annecy, città d’acqua e di canali, si trova in:**

A Francia
B Paesi Bassi
C Belgio
D Canada
E Lussemburgo

18 **Quando avvenne la Marcia su Roma?**

A 4 novembre 1918
B 28 ottobre 1922
C 3 gennaio 1925
D 20 settembre 1870
E 8 settembre 1943

19 **Il romanzo "L'ombra delle colline" del 1962 è stato scritto da:**

A Giovanni Arpino
B Beppe Fenoglio
C Dino Buzzati
D Eugenio Montale
E Cesare Pavese

---

20 **"Ei fu siccome immobile,
dato il mortal sospiro,
stette la spoglia immemore
orba di tanto spiro ….."**

Chi è l'autore dei celebri versi citati?

A U. Foscolo
B G. Gozzano
C A. Fogazzaro
D A. Manzoni
E G. Leopardi

---

21 **L'affermazione "per ogni persona c'è una persona che è più capace della prima" è equivalente a:**

A per ogni persona ogni altra persona è più capace di lei
B esiste una persona tale che ogni altra persona è più capace di lei
C non per ogni persona ogni altra persona è più capace di lei
D esiste una persona che è più capace di tutte le altre persone
E non esiste alcuna persona tale che nessuno è più capace di lei

---

22 **In quale secolo è vissuto Charles Darwin?**

A XX secolo
B XVII secolo
C XIX secolo
D XVI secolo
E XVIII secolo

---

23 **"Villa Taranto", parco botanico di rilevante importanza nazionale, è situata presso il lago:**

A di Como
B d'Orta
C di Garda
D Maggiore
E di Bracciano

---

24 **Quale di queste opere è di Galileo Galilei?**

A Dialogo sui massimi sistemi
B Almagesto
C Il pendolo di Foucault
D I fondamenti della fisica
E De rerum natura

---

25 **"Si sta come/ d'autunno/ sugli alberi/ le foglie"**

Chi è l'autore dei celebri versi citati?

A E. Montale
B I. Calvino
C S. Quasimodo
D G. Ungaretti
E G. Carducci

---

26 **Quale delle seguenti zone agricole italiane è considerata tipica per la coltivazione del riso?**

A Ostia, Latina
B Chioggia, Venezia
C Oristano, Pula
D Novara, Vercelli
E Orbetello, Grosseto

---

27 **Dai territori di quale Stato partì la spedizione dei Mille nel 1860?**

A Regno d'Italia
B Granducato di Toscana
C Repubblica di Genova
D Stato Pontificio
E Regno di Sardegna

---

28 **Nella sua massima espansione, l'Impero Romano comprendeva buona parte dell'Europa, il Medio Oriente e il Nordafrica.**
Qual è l'esito attuale di tale espansione dal punto di vista linguistico?

A Nessuna delle altre alternative proposte
B La lingua dei Romani ha dato origine a tutte le lingue parlate in Europa
C Tutti i paesi che erano compresi nell'Impero Romano parlano una lingua derivata dalla lingua dei Romani
D La lingua dei Romani non ha lasciato alcuna traccia a causa delle invasioni barbariche
E Lingue derivate dalla lingua dei Romani sono attualmente parlate in alcuni paesi d'Europa

---

29 **L'anno del rapimento e dell'uccisione di Aldo Moro da parte delle Brigate Rosse è il:**

A 1977
B 1980
C 1974
D 1976
E 1978

---

30 **L'opera "Guernica" è di:**

A Picasso
B Lope De Vega
C Garcia Lorca
D Salvator Dalì
E Pelizza da Volpedo

---

31 **Il primo articolo della Costituzione italiana recita: " L'Italia è una repubblica ..... , fondata sul ..... . La sovranità appartiene al ..... che la esercità nelle forme e nei limiti della ..... . "**

Quale delle seguenti quaterne di locuzioni sostituite nell'ordine al posto dei puntini completa il primo articolo della Costituzione italiana?

A Parlamentare, diritto, popolo, Legge
B Democratica, ripudio della guerra, Governo, Costituzione
C Costituzionale, lavoro, Parlamento, Legge
D Parlamentare, diritto, Governo, Costituzione
E Democratica, lavoro, popolo, Costituzione

---

32 **"Uno, nessuno e centomila" è un'opera famosa scritta da:**

A G. Tomasi di Lampedusa
B V. Pratolini
C G. Gozzano
D L. Pirandello
E U. Saba

---

33 **Quale, tra i seguenti, fu un famoso pittore di ballerine?**

A Van Gogh
B Picasso
C De Chirico
D Rousseau
E Degas

TEST DI BIOLOGIA

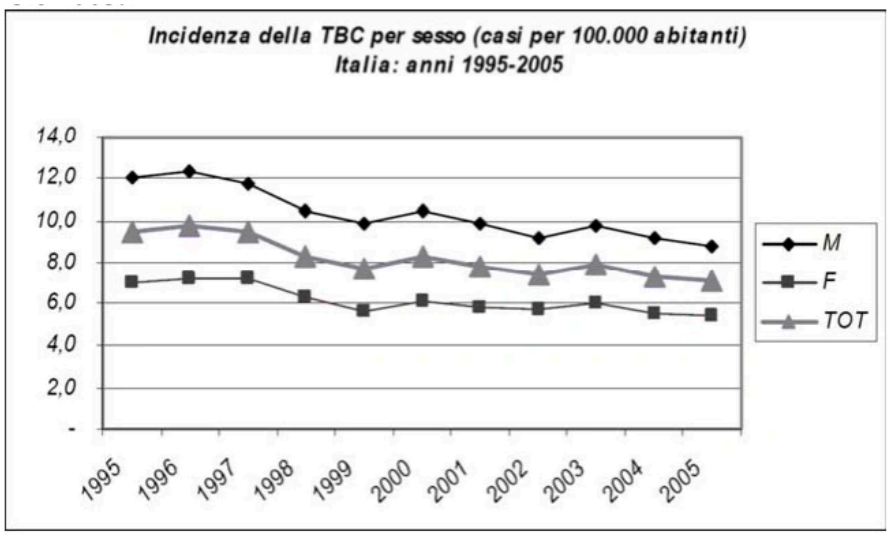
34 **Spesso la calcolosi biliare è asintomatica e viene scoperta casualmente nel corso di altre indagini. Più della metà di questi pazienti non sviluppa sintomi o complicazioni nemmeno nel corso degli anni. Solo quando i calcoli si muovono dalla loro sede di formazione, si hanno episodi acuti e molto dolorosi, le coliche biliari, caratterizzate da un forte dolore addominale che tende a irradiarsi anche alla schiena.**
Un sintomo inequivocabile è l'ittero, cioè la colorazione giallastra della cute dovuta all'entrata in circolo nel sangue della bilirubina, un costituente della bile, che non compie più il suo percorso fisiologico.
Il "percorso fisiologico" della bile è:

A la vena porta
B l'arteria renale
C la vena epatica
D l'uretere
E il coledoco

35 **Non è possibile vedere al microscopio ottico:**

A Il nucleo
B I neuroni
C La doppia membrana cellulare
D I globuli rossi
E La parete cellulare

36 **La figura (Fonte: Ministero della Salute) indica l'incidenza della TBC per sesso in Italia tra gli anni 1995 e 2005.**
Dall'analisi del grafico NON è possibile dedurre che:



A i casi di TBC registrati nel periodo tra il 1995 e il 2005 in cittadini non italiani è del 32%
B l'incidenza della TBC per sesso è costantemente più elevata nei maschi rispetto alle femmine
C il tasso grezzo di incidenza della TBC è in questi ultimi anni in discesa
D l'Italia è al di sotto del limite che definisce la classificazione di paese a bassa prevalenza di TBC (fissato in 10 casi per 100.000 abitanti).
E l'andamento dell'incidenza della TBC nel periodo tra il 1995 e il 2005 è simile nei due sessi

37 **I cromosomi sessuali presenti in uno spermatozoo umano sono:**

A 2
B 22
C 23
D 46
E 1

38 **La tripletta di nucleotidi AAT presente in una molecola di DNA subisce una mutazione, trasformandosi nella tripletta AAC. Ciò nonostante, dopo la traduzione, non si ha alcun cambiamento nella funzionalità della proteina che si forma. Ciò perché:**

A il tRNA della cellula trasporta solo l'amminoacido corrispondente alla tripletta AAT
B la proteina, una volta formata, si corregge per poter svolgere la propria funzione
C la proteina, una volta formata, subisce una mutazione inversa
D l'm-RNA ha corretto la mutazione
E il codice del DNA è ridondante

39 **I prioni sono proteine normalmente presenti sulla superficie di tutte le cellule, ma particolarmente numerose sui neuroni; la loro alterazione provoca il gruppo di malattie definite "encefalopatie spongiformi". Il primo a dare il nome a questi agenti infettivi non convenzionali fu Stanley Prusiner nel 1982, dall'acronimo PRotein Infective ONly particles, riconoscendone così la loro natura esclusivamente proteica. La comunità scientifica era invece più propensa a considerare virus questi agenti infettivi.**

Questa interpretazione era errata in quanto per essere considerati virus avrebbero dovuto avere una delle seguenti caratteristiche tipiche dei virus:

A avere una membrana cellulare
B presentare uno dei due tipi di acidi nucleici, DNA o RNA
C avere un metabolismo proprio
D essere visibili al microscopio ottico
E presentare entrambi gli acidi nucleici, DNA e RNA

---

40 **Il diaframma è:**

A una lamina cartilaginea che permette la fonazione
B un muscolo piatto che permette la peristalsi dello stomaco
C una lamina epiteliale che riveste i polmoni
D una lamina muscolare che separa la cavità toracica da quella addominale
E un rivestimento tendineo dell'apparato digerente

---

41 **Possiamo affermare che durante la diastole ventricolare:**

A la pressione ematica negli atri diminuisce
B il sangue fluisce dai ventricoli al circolo ematico
C la pressione sanguigna raggiunge i valori più elevati
D la pressione ematica all'interno del sistema arterioso cade
E la pressione ematica all'interno dei ventricoli aumenta

---

42 **Per dispnea si intende:**

A digestione lenta e laboriosa
B alterazione dei tessuti che precede la formazione dei tumori
C meteorismo
D gorgoglio dello stomaco o dell'intestino
E difficoltà di respirazione

---

43 **Il percorso che il sangue deossigenato compie per giungere ai polmoni è:**

A Vena polmonare – Atrio sinistro – Ventricolo sinistro – Arteria polmonare
B Arteria polmonare – Atrio destro – Atrio sinistro – Vena polmonare
C Vene cave – Atrio sinistro – Ventricolo sinistro – Arteria polmonare
D Vene cave – Atrio destro – Ventricolo destro - Arteria polmonare
E Vena cava superiore – Atrio destro – Ventricolo sinistro – Arteria polmonare

---

44 **Una madre ha gruppo sanguigno 0 mentre il padre è AB. Eventuali figli potranno essere:**

A tutti 0
B A o B
C tutti AB
D AB; A; B; 0
E AB o 0

---

45 **Il gruppo sanguigno umano più comune è determinato da alleli codominanti di tre differenti tipi (A, B, 0) che pertanto possono originare:**

A 8 diversi genotipi
B 4 diversi genotipi
C 4 diversi fenotipi
D 8 diversi fenotipi
E 6 diversi fenotipi

---

46 **I gatti dell'isola di Man sono eterozigoti per una mutazione (dominante) che causa l'assenza della coda. La mutazione omozigote risulta letale già a livello embrionale.**
Pertanto l'incrocio tra due gatti di Man originerà:

A un rapporto fenotipico di 2:1 tra i gatti nati vivi, cioè 2 gatti di Man e 1 con coda normale
B un rapporto fenotipico di 3:1 tra i gatti nati vivi, cioè 1 gatto di Man e 3 con coda normale
C tutti gatti con coda normale
D un rapporto fenotipico di 2:1 tra i gatti nati vivi, cioè 2 gatti con coda normale e 1 di Man
E tutti gatti di Man

---

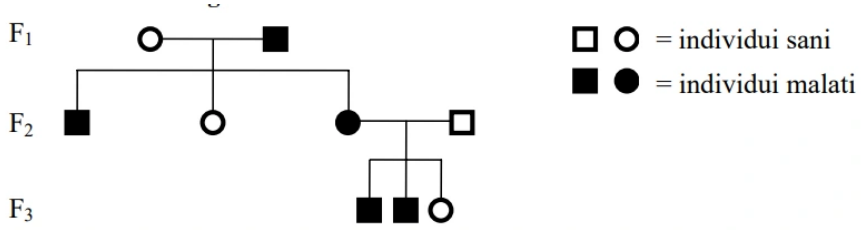
47 **L'acondroplasia è una patologia che causa il nanismo, dovuta ad una scarsa o mancata produzione di condrina, una proteina prodotta dalle cellule che formano la cartilagine delle ossa lunghe. Tale patologia è trasmessa dai genitori ai figli in quanto:**

- **A** la patologia deriva da carenza di vitamine e sali minerali nella dieta della madre durante la gestazione
- **B** l'ambiente di vita dei genitori durante la gravidanza era fortemente inquinato
- **C** la patologia è infettiva per cui la madre infetta il figlio durante la gestazione
- **D** essendo la condrina una proteina, per la sua produzione è necessaria una corretta informazione genetica data dal DNA
- **E** la madre non fa sufficiente esercizio fisico durante la gravidanza limitando così la crescita delle ossa lunghe del figlio

---

48 **Si consideri l'albero genealogico di una famiglia in cui è presente un gene recessivo legato al sesso che determina una malattia genetica.**

Quale sarà il genotipo della femmina di F3?



- **A** Probabilmente omozigote
- **B** Sicuramente recessivo
- **C** Sicuramente eterozigote
- **D** Sicuramente omozigote
- **E** Probabilmente eterozigote

---

49 **In una famiglia, il padre ha gruppo sanguigno B e la madre ha gruppo sanguigno A. Essi hanno parecchi figli, tutti con gruppo sanguigno AB. Si potrebbe ragionevolmente presumere che:**

- **A** il genotipo dei genitori sia 00 e BB
- **B** il genotipo dei genitori sia AA e BB
- **C** il genotipo di entrambi i genitori sia 00
- **D** il genotipo dei genitori sia AB
- **E** il genotipo del padre sia A0 e della madre B0

50 **La fibrosi cistica o mucoviscidosi è una malattia autosomica recessiva che comporta un'eccessiva secrezione di muco, denso e vischioso, da parte dei polmoni, del pancreas, dell'intestino. La sua incidenza è di 1:2000, mentre i portatori sani sono il 5% della popolazione.**
Due genitori entrambi portatori del gene alterato hanno probabilità di avere un figlio maschio affetto da mucoviscidosi pari a:

A 0.25
B 0.02
C 0.05
D 0
E 0.75

---

51 **Sono definiti "donatori universali" i soggetti:**

A che hanno gruppo sanguigno A o B
B i cui globuli rossi non presentano antigeni A e B
C il cui sangue si agglutina in presenza di siero anti-B
D i cui globuli rossi presentano gli antigeni A e B
E il cui sangue si agglutina in presenza di siero anti-A

---

52 **Tra gli esempi sotto-riportati solo UNO NON si riferisce al tipo degli epiteli semplici. Quale?**

A Rivestimento interno degli alveoli polmonari
B Epidermide
C Epitelio di rivestimento della capsula del Bowman
D Epitelio di assorbimento intestinale
E Rivestimento interno dei vasi sanguigni

---

53 **L'onisco o porcellino di terra è un animaletto che appartiene al tipo degli artropodi, classe dei Crostacei. Pur vivendo sulla terra è amante dell'acqua. Infatti preferisce luoghi umidi e limita la traspirazione arrotolandosi su se stesso.**
E' rivestito di un dermascheletro o scheletro esterno che, come quello degli insetti, è costituito da:

A cellulosa
B chitina
C cheratina
D osseina
E cartilagine

---

54 **Lo schema rappresenta il processo di idrolisi dell'amido nel tubo digerente dell'uomo.**
Amido
amilasi
Maltosio
maltasi
Glucosio

Tale processo avviene:

A nell'esofago
B in bocca
C nell'intestino
D nel colon
E nello stomaco

TEST DI CHIMICA

55 **Quale tra le seguenti sostanze non è un elemento:**

- A mercurio
- B argento
- C ferro
- D idrogeno
- E ammoniaca

56 **Quale è la differenza tra miscugli e composti?**

- A I miscugli sono formati da sostanze mescolate in proporzioni variabili, e i composti sono costituiti da due o più elementi presenti in proporzioni fisse
- B I miscugli sono formati da sostanze mescolate in proporzioni fisse, e i composti sono costituiti da due o più elementi presenti in proporzioni fisse
- C I miscugli sono formati da sostanze mescolate in proporzioni fisse, e i composti sono costituiti da due o più elementi presenti in proporzioni variabili
- D Non vi è nessuna differenza tra miscugli e composti
- E I miscugli sono formati da sostanze mescolate e i composti da elementi mescolati

57 **Si definisce elettronegatività la capacità di un elemento di:**

- A respingere gli elettroni di legame
- B attirare gli elettroni di legame
- C cedere energia all'interno di un legame
- D assorbire energia di legame
- E attirare verso il nucleo i suoi elettroni più esterni

58 **Il ferro allo stato elementare (Fe) ha numero di ossidazione uguale a:**

- A +2
- B +3
- C zero
- D -2
- E -3

59 **Una specie si dice riducente quando:**

- A acquista ioni
- B ossida un'altra specie
- C si trasforma in un metallo
- D cede elettroni
- E acquista elettroni

60 **Una data massa di acqua viene riscaldata da 15°C a 30°C.**
Quale affermazione, riguardante le molecole del sistema NON è CORRETTA?

- A Aumenta la frequenza del moto periodico che cambia l'angolo dei legami O-H nell'acqua
- B Aumenta la velocità media con cui le particelle si muovono
- C Aumenta il numero di molecole che si scompongono negli elementi costituenti
- D Aumenta la velocità media con cui le particelle si urtano tra loro
- E Aumenta la frequenza del moto periodico che cambia la lunghezza dei legami O-H nell'acqua

61 **Si dice che una reazione raggiunge lo stato di equilibrio chimico quando:**

- A la velocità della reazione diretta si riduce a zero
- B la velocità della reazione inversa inizia a diminuire
- C la velocità della reazione diretta è uguale alla velocità della reazione inversa
- D inizia ad avvenire la reazione inversa
- E la velocità della reazione diretta inizia a diminuire

62 **In una titolazione di 25ml di una soluzione di HCl (acido cloridrico) sono stati utilizzati 11,5ml di NaOH (idrossido di sodio) 0,2M.**
Qual è la concentrazione della soluzione di HCl?

- A 0,02M
- B 1M
- C 0,2M
- D 0,092M
- E 0,0092M

63 **Il legame covalente polarizzato si può formare tra:**

- A atomi a diversa elettronegatività
- B atomi dello stesso elemento
- C atomi che possono cedere ed acquistare elettroni
- D ioni con carica di segno opposto
- E atomi con la stessa configurazione elettronica

64 **Indicare quando la seguente reazione di ossido riduzione è correttamente bilanciata: \mathrm{Cu}+\mathrm{HNO}_3=\mathrm{Cu}\left(\mathrm{NO}_3\right)_2+\mathrm{H}_2 \mathrm{O}+\mathrm{NO}**

- **A** 2 \mathrm{Cu}+8 \mathrm{HNO}_3 \rightarrow 2 \mathrm{Cu}\left(\mathrm{NO}_3\right)_2+4 \mathrm{H}_2 \mathrm{O}+2 \mathrm{NO}
- **B** 3 \mathrm{Cu}+8 \mathrm{HNO}_3 \rightarrow 3 \mathrm{Cu}\left(\mathrm{NO}_3\right)_2+4 \mathrm{H}_2 \mathrm{O}+2 \mathrm{NO}
- **C** 2 \mathrm{Cu}+4 \mathrm{HNO}_3 \rightarrow 2 \mathrm{Cu}\left(\mathrm{NO}_3\right)_2+3 \mathrm{H}_2 \mathrm{O}+3 \mathrm{NO}
- **D** 3 \mathrm{Cu}+6 \mathrm{HNO}_3 \rightarrow 3 \mathrm{Cu}\left(\mathrm{NO}_3\right)_2+3 \mathrm{H}_2 \mathrm{O}+3 \mathrm{NO}
- **E** 3 \mathrm{Cu}+4 \mathrm{HNO}_3 \rightarrow 3 \mathrm{Cu}\left(\mathrm{NO}_3\right)_2+2 \mathrm{H}_2 \mathrm{O}+2 \mathrm{NO}

---

65 **Che cosa si verifica se nella catena di un idrocarburo saturo si sostituisce un atomo di idrogeno con un gruppo funzionale?**

- **A** Cambiano le proprietà chimiche e fisiche della sostanza e la massa della molecola
- **B** Cambiano le proprietà fisiche della sostanza, ma non la massa della molecola
- **C** Cambia la massa della molecola, ma le proprietà fisiche della sostanza restano invariate
- **D** Cambia la massa della molecola, ma le proprietà chimiche della sostanza restano invariate
- **E** Cambiano le proprietà chimiche della sostanza, ma non la massa della molecola

---

66 **Quale indicazione può far supporre che un composto binario sia ionico?**

- **A** I due elementi che lo compongono sono entrambi non-metalli
- **B** Dei due elementi che lo costituiscono uno appartiene al gruppo I e l'altro al gruppo VII
- **C** I due elementi che lo compongono sono entrambi metalli
- **D** Il composto conduce la corrente elettrica solo allo stato solido
- **E** I due elementi che lo costituiscono sono entrambi dello stesso periodo

---

67 **Il composto formato dagli ioni \mathrm{Fe}^{+++} \text {e } \mathbf{S O}_{4}{ }^{2-} \text { ha formula: }**

- **A** \mathrm{Fe}\left(\mathrm{SO}_{4}\right)_{2}
- **B** \mathrm{Fe} \mathrm{SO}_{4}
- **C** \mathrm{Fe}_{2}\left(\mathrm{SO}_{4}\right)_{2}
- **D** \mathrm{Fe}_{2}\left(\mathrm{SO}_{4}\right)_{3}
- **E** \mathrm{Fe}_{2} \mathrm{SO}_{4}

TEST DI FISICA E MATEMATICA

71 **Una persona è in piedi su una bilancia a molla posta su di un ascensore. Prima che l'ascensore cominci a salire la bilancia segna 637 Newton.**
Quando l'ascensore accelererà verso l'alto la bilancia segnerà:

A lo stesso valore perché la superficie a contatto col corpo non varia
B un valore maggiore a causa dell'accelerazione verso l'alto
C lo stesso valore perché la massa non varia
D un valore minore a causa dell'accelerazione verso l'alto
E lo stesso valore perché l'accelerazione è costante

72 **Il lavoro necessario per comprimere una mole di gas perfetto ben isolato termicamente:**

A non dipende dal valore del volume finale a cui si giunge
B non è mai nano
C non può essere espresso in Joule ma in Pascal
D è nano perché non c'è scambio di calore con l'esterno
E viene fornito dallo stesso gas

73 **Le onde elettromagnetiche che vengono utilizzate per le trasmissioni radio tra imbarcazioni:**

A contengono campi magnetici ma non elettrici
B contengono campi elettrici, ma non magnetici
C non possono trasportare energia che si scaricherebbe in mare
D trasportano energia ma solo se in un certo intervallo di frequenze
E trasportano energia indipendentemente dalla frequenza utilizzata

74 **Il triplo di 3^{8} è:**

A 3^{24}
B 9^{9}
C 9^{8}
D 3^{9}
E 9^{24}

75 **Le piastrelle (quadrate) del pavimento (rettangolare) di un locale di dimensioni di 2 x 3 = 6 metri quadrati, sono costate complessivamente € 600. S**
apendo che il costo unitario delle piastrelle è stato di 4 euro, quanto misura il lato della piastrella ?

A 30 cm
B 15 cm
C 25 cm
D 20 cm
E 40 cm

---

76 **Se si lancia un dado 5 volte con quale probabilità il "2" esce esattamente 3 volte?**

A $\frac{5^{2}}{6^{5}}$
B $\frac{1}{2}$
C $\frac{1}{6^{3}}$
D $2 \cdot \frac{5^{3}}{6^{5}}$
E $\frac{1}{2} \cdot \frac{5^{2}}{6^{2}}$

---

77 **Quanti sono i numeri di tre cifre (non necessariamente distinte) che si possono scrivere con le cifre 2, 3 e 5?**

A 27
B 12
C 15
D 9
E 6

---

78 **Se investo 12.000 euro per 3 mesi al tasso annuale del 5%, l'interesse che ottengo per tali tre mesi è ...**

A 300,00 euro
B 150,00 euro
C 600,00 euro
D 60,00 euro
E 15,00 euro

---

79 **Un fiorista olandese deve piantare in una serra bulbi di tulipani contenuti in un sacchetto. Il numero dei bulbi è compreso tra 300 e 400. Il fiorista scava fossetti nel terreno e in ognuno di essi mette 6 bulbi. Gli restano 5 bulbi per l'ultimo fossetto.**
Prova a metterne 7 e poi 8. in entrambi i casi gli avanzano sempre 5 bulbi per l'ultimo fosso.
Quanti sono esattamente i bulbi?

A 320
B 360
C 336
D 350
E 341

---

80 **Indicare tutti e soli i valori del parametro reale a per i quali il seguente sistema ammette soluzioni reali nelle incognite x e y:**

$$\begin{cases} 2\sqrt{x} + \sqrt{y} = a - 1 \\ \sqrt{x} - 3\sqrt{y} = 2 \end{cases}$$

A ogni valore di a
B a ≥1
C a ≥ 5
D a > 5
E a > 1

FOGLIO DELLE RISPOSTE

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

1	A B C D E	28	A B C D E	54	A B C D E
2	A B C D E	29	A B C D E	55	A B C D E
3	A B C D E	30	A B C D E	56	A B C D E
5	A B C D E	31	A B C D E	57	A B C D E
6	A B C D E	32	A B C D E	58	A B C D E
7	A B C D E	33	A B C D E	59	A B C D E
8	A B C D E	34	A B C D E	60	A B C D E
9	A B C D E	35	A B C D E	61	A B C D E
10	A B C D E	36	A B C D E	62	A B C D E
11	A B C D E	37	A B C D E	63	A B C D E
12	A B C D E	38	A B C D E	64	A B C D E
13	A B C D E	39	A B C D E	65	A B C D E
14	A B C D E	40	A B C D E	66	A B C D E
15	A B C D E	41	A B C D E	67	A B C D E
16	A B C D E	42	A B C D E	71	A B C D E
17	A B C D E	43	A B C D E	72	A B C D E
18	A B C D E	44	A B C D E	73	A B C D E
19	A B C D E	45	A B C D E	74	A B C D E
20	A B C D E	46	A B C D E	75	A B C D E
21	A B C D E	47	A B C D E	76	A B C D E
22	A B C D E	48	A B C D E	77	A B C D E
23	A B C D E	49	A B C D E	78	A B C D E
24	A B C D E	50	A B C D E	79	A B C D E
25	A B C D E	51	A B C D E	80	A B C D E
26	A B C D E	52	A B C D E		
27	A B C D E	53	A B C D E		

CHIAVE DELLE RISPOSTE

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

1	D	28	E	54	C
2	E	29	E	55	E
3	E	30	A	56	A
5	B	31	E	57	B
6	B	32	D	58	C
7	E	33	E	59	D
8	E	34	E	60	C
9	D	35	C	61	C
10	C	36	A	62	D
11	D	37	E	63	A
12	A	38	E	64	B
13	C	39	B	65	A
14	A	40	D	66	B
15	D	41	D	67	D
16	D	42	E	71	B
17	A	43	D	72	B
18	B	44	B	73	E
19	A	45	C	74	D
20	D	46	A	75	D
21	E	47	D	76	D
22	C	48	C	77	A
23	D	49	B	78	B
24	A	50	A	79	E
25	D	51	B	80	C
26	D	52	B		
27	E	53	B		

TEST VETERINARIA 2008

RIFALLA NELL'APP

2008

Inquadra il QR oppure apri

app.testbuddy.it

PROVE UFFICIALI DEGLI ANNI PASSATI

TESTBUDDY.IT