PROVE UFFICIALI DEGLI ANNI PASSATI

TEST MEDICINA

2009

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 Medicina 2009, 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	40 quesiti
Test di Biologia	18 quesiti
Test di Chimica	11 quesiti
Test di Fisica e Matematica	11 quesiti
Totale	**80 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.

TEST DI CULTURA GENERALE E RAGIONAMENTO LOGICO

1 **L'Intifada è divenuto un termine che caratterizza una forma di rivolta popolare organizzata:**

- A nel Sudan
- B in Armenia
- C in Palestina
- D nel Ciad
- E in Afghanistan

2 **Il termine "resistenza" indica tra l'altro l'opposizione ad un qualche evento, fisico, politico, sociale, tanto da esser divenuto nella terminologia corrente caratteristico:**

- A del vallo predisposto per impedire lo sbarco degli americani in Normandia
- B del fattore di correzione di una corrente elettrica
- C della difesa strenua di chi sia accusato ingiustamente
- D della lotta di liberazione di un territorio nazionale
- E dei bombardamenti sul fronte dei militari italiani in Russia

3 **Gandhi è ancor oggi ricordato per la sua lotta per l'indipendenza dell'India, caratterizzata dalla "non violenza", paradossale, perchè morì nel 1948 a causa…**

- A dell'attentato di un fondamentalista islamico
- B dell'attentato di un fanatico indù
- C d'infarto
- D di un incidente aereo mentre stava andando alle Nazioni Unite
- E di un avvelenamento

4 **Dopo la fine della II guerra mondiale gli Stati Uniti consolidarono i propri legami con l'Europa occidentale con un piano di aiuti, il cosiddetto "Piano Marshall", che era…**

- A un progetto di difesa in funzione antisovietica
- B un piano per estendere l'influenza degli Stati Uniti sino all'Unione Sovietica
- C un piano per dividere l'Europa in "zone di influenza"
- D un piano di aiuti alle economie europee
- E un piano di autostrade dal nord Europa sino alla Sicilia

5 **Le madri di Plaza de Mayo ancora oggi chiedono chiarezza sul fenomeno tristemente noto dei desaparecidos, che è legato….**

A alla dittatura militare argentina
B alla sparizione di giovani coinvolti nel traffico internazionale di organi
C ai ragazzi che scappano di casa per sfuggire all'autoritarismo
D alla guerra delle Falkland, dove sono spariti in mare i piloti abbattuti
E al crollo dei loggiati della Plaza Mayor a Madrid

6 **Una delle seguenti funzioni non viene svolta dal Presidente della Repubblica in Italia: quale?**

A Indice le elezioni delle nuove Camere
B Dichiara lo stato di guerra deliberato dalle Camere
C Promuove e coordina l'attività dei ministri
D Promulga le leggi
E Presiede il Consiglio superiore della magistratura

7 **La Società delle Nazioni non è riuscita a scongiurare:**

A La guerra in Iraq
B La prima guerra mondiale
C La seconda guerra mondiale
D Il conflitto tra India e Pakistan
E La guerra arabo-israeliana

8 **Una sola delle seguenti affermazioni è falsa: quale?**

A Il Governo può, anche senza delegazione delle Camere, emanare decreti che abbiano valore di legge ordinaria
B I decreti legge perdono efficacia se non sono convertiti in legge entro sessanta giorni dalla loro pubblicazione
C Hanno diritto di partecipare al referendum tutti i cittadini chiamati ad eleggere la Camera dei deputati
D Il Presidente della Repubblica, prima di promulgare la legge, può con messaggio motivato alle Camere chiedere una nuova deliberazione
E L'esercizio della funzione legislativa non può essere delegato al Governo se non con determinazione di principi e criteri direttivi e soltanto per il tempo limitato e per oggetti definiti

9 **Una delle seguenti affermazioni è FALSA. Quale?**

A Eugenio Montale nacque a Genova nel 1896
B Giuseppe Ungaretti vinse il premio Nobel per la letteratura
C Italo Svevo è l'autore del romanzo Una vita
D Guido Gozzano è un poeta del Novecento, tra i massimi esponenti del Crepuscolarismo
E Luigi Pirandello firmò nel 1925 il Manifesto degli intellettuali fascisti

10 **Allo scoppio della I guerra mondiale (28 luglio 1914), l'Italia:**

A intervenne immediatamente a fianco degli imperi centrali di Germania e di Austria-Ungheria

B si mantenne inizialmente neutrale, ma poi intervenne a fianco delle nazioni della Triplice Intesa (Francia, Regno Unito, Russia)

C si mantenne neutrale fino al 1917, e poi intervenne a fianco degli Stati Uniti

D si mantenne inizialmente neutrale, ma poi intervenne a fianco degli imperi centrali di Germania e di Austria-Ungheria

E intervenne immediatamente a fianco delle nazioni della Triplice Intesa (Francia, Regno Unito, Russia)

---

11 **Se:**
*** Giovanna ama i quadri di Kandinskij;**
*** Kandinskij è un pittore astrattista;**
*** a chi ama Kandinskij non piacciono tutti i quadri di Picasso,**
quale delle seguenti affermazioni è sicuramente VERA?

A Chi ama Picasso non va a vedere mostre di quadri di Kandiskij

B Giovanna ama tutti i pittori astrattist

C Giovanna va a vedere tutte le mostre di pittura che si tengono nella sua città

D Tutti coloro che amano Kandiskij amano anche Picasso

E Giovanna apprezza solo alcune opere di Picasso

---

12 **Abbina i seguenti pittori ai movimenti di cui hanno fatto parte e che hanno maggiormente caratterizzato la loro produzione artistica:**
a. Boccioni 1. cubismo
b. Mirò 2. espressionismo
c. Monet 3. futurismo
d. Munch 4. impressionismo
e. Picasso 5. surrealismo

A a-2; b-1; c-5; d-4; e-3

B a-1; b-4; c-2; d-3; e-5

C a-2; b-1; c-3; d-4; e-5

D a-3; b-5; c-4; d-2; e-1

E a-4; b-2; c-1; d-5; e-3

---

13 **Quale Paese asiatico è stato retto dal governo teocratico dei Talebani dal 1996 al 2001?**

A Siria

B Afghanistan

C Iran

D Arabia Saudita

E Iraq

---

14 **Uno dei seguenti abbinamenti non è congruente con gli altri. Quale?**

- A perspicuo / incomprensibile
- B irreprensibile / censurabile
- C basilare / secondario
- D pernicioso / deleterio
- E cauto / avventato

15 **Non ho voglia di tuffarmi in un gomitolo di strade (G. Ungaretti, Natale) La locuzione "gomitolo di strade" costituisce una:**

- A perifrasi
- B similitudine
- C metonimia
- D metafora
- E sineddoche

16 **Primo Levi in Se questo è un uomo riporta la scritta all'ingresso di Auschwitz che significa:**

- A guai ai vinti
- B il lavoro rende liberi
- C lasciate ogne speranza, voi ch'intrate
- D viva Hitler
- E Dio con noi

17 **"Pagare a pronta cassa" significa:**

- A un sollecito di pagamento
- B pagare entro i termini indicati sul contratto
- C pagare in contanti
- D pagare in banca
- E pagare soltanto alla posta

18 **Una di queste frasi famose non compare nei Promessi Sposi: quale?**

- A Fragilità, il tuo nome è donna
- B Non era nato con un cuor di leone
- C Carneade! Chi era costui?
- D A saper maneggiare le gride, nessuno è reo, e nessuno è innocente
- E I poveri, ci vuol poco a farli comparir birboni

19 **Il superuomo dannunziano si ispira:**

A al principe machiavelliano
B all'Imperatore regnante d'Asburgo
C a Nietzsche
D a Dostoevskij
E a Napoleone

---

20 **Scrive Dario Di Vico: "La crisi ha cambiato molte carte sul tavolo ma non crediamo che abbia fermato la globalizzazione e lo sviluppo dei commerci, tutt'al più può averne rallentato l'impatto per un periodo più o meno lungo" (Corriere della Sera 20-05-2009)**
Se ne ricava una sola delle seguenti deduzioni:

A Lo sviluppo dei commerci è bloccato
B La crisi praticamente è ininfluente
C La globalizzazione può avanzare nonostante la crisi
D La globalizzazione causa la crisi
E Si tornerà presto alla fase pre-globalizzazione

---

21 **Quale di queste nazioni non fa parte della comunità europea?**

A Finlandia
B Turchia
C Slovacchia
D Lussemburgo
E Polonia

---

22 **Quale delle seguenti nazioni non usa come moneta l'euro?**

A Svezia
B Portogallo
C Grecia
D Olanda
E Irlanda

---

23 **Alla dottrina economica di quale pensatore ha dichiarato di ispirarsi Barack Obama?**

A Smith
B Marx
C Ford
D Keynes
E Stuart Mil

---

24 **Quale dei seguenti personaggi politici italiani non ha mai rivestito la carica di Presidente della Repubblica?**

A Andreotti
B Saragat
C Leone
D Pertini
E Cossiga

---

25 **In quale anno entra in vigore la Costituzione italiana?**

A 1946
B 1951
C 1944
D 1948
E 1945

---

26 **Il vernacolo è:**

A il dialetto
B un dialetto umbro
C la lingua scritta
D la lingua italiana
E la lingua della Verna

---

27 **La peste entra nel sistema narrativo di due testi italiani:**

A La Commedia di Dante Alighieri e l'Orlando furioso di Ludovico Ariosto
B Ragazzi di vita di Pier Paolo Pasolini e Todo modo di Leonardo Sciascia
C l'Adone di Giovanni Battista Marino e Le ultime lettere di Jacopo Ortis
D Le confessioni di un italiano di Ippolito Nievo e Il fu Mattia Pascal di Luigi Pirandello
E il Decamerone di Giovanni Boccaccio e I promessi sposi di Alessandro Manzoni

---

28 **La decorazione della Cappella degli Scrovegni è stata eseguita da:**

A Gianlorenzo Bernini
B Giorgione
C Giotto
D Tiziano Vecellio
E Carlo Maratta

---

29 **Filippo Tommaso Marinetti è stato il teorico del movimento d'avanguardia chiamato:**

A surrealismo
B cubismo
C neorealismo
D transavanguardia
E futurismo

---

30 **«e il naufragar m'è dolce in questo mare» è il verso finale:**

A dei Sepolcri di Ugo Foscolo
B del X agosto di Giovanni Pascoli
C della Pentecoste di Alessandro Manzoni
D della Pioggia nel pineto di Gabriele D'Annunzio
E dell'Infinito di Giacomo Leopardi

---

31 **In quale romanzo italiano è importante un albero di nespole?**

A La storia di Elsa Morante
B Se questo è un uomo di Primo Levi
C I Malavoglia di Giovanni Verga
D Il taglio del bosco di Carlo Cassola
E Il fu Mattia Pascal di Luigi Pirandello

---

32 **Scegliere nella espressione**
X : grande = poco : Y
la coppia X ed Y più plausibile in modo che, tra le varie alternative, il rapporto tra il primo e secondo termine sia simile o analogo a quello tra terzo e quarto.

A X = ieri, Y = oggi
B X = piccolo, Y = molto
C X = vuoto, Y = pieno
D X = gallina, Y = uovo
E X = abbastanza, Y = sufficiente

---

33 **"Se gli studenti si applicano, conseguiranno la promozione".**
Se quanto affermato è vero, quale delle seguenti affermazioni è sicuramente vera?

A Se uno studente è promosso, allora si è applicato
B Verranno bocciati tutti gli studenti che non si sono applicati
C Se uno studente è promosso, non è detto che si sia applicato
D Se uno studente non si applica, verrà bocciato
E Verranno promossi solo gli studenti che si sono applicati

---

34 **Quale dei seguenti gruppi di termini è disomogeneo rispetto agli altri?**

A Aitante – robusto – gagliardo – forte
B Aggraziato – leggiadro – grazioso – goffo
C Consistente – cospicuo – rilevante – irrisorio
D Carente – limitato – ristretto – dovizioso
E Motteggiatore – mordace – maldicente – adulatore

---

35 **"Non domandarci la formula che mondi possa aprirti, sì qualche storta sillaba e secca come un ramo. Codesto solo oggi possiamo dirti, ciò che non siamo, ciò che non vogliamo".**
Eugenio Montale con questi versi afferma che il poeta:

A si sente offeso da una richiesta così pretenziosa
B non ha intenzione di condividere con altri il suo privilegio
C è un superuomo della conoscenza
D accortamente minimizza le sue competenze
E non ha alcuna risposta ottimistica

---

36 **Dopo mesi di indagini, la guardia di finanza ha arrestato un professionista coinvolto in un giro di tangenti. Da quanto esposto, una sola delle deduzioni ricavate è indiscutibile:**

A qualcuno ha giocato sulla sua ingenuità
B era in combutta con uno o più complici
C la sua è stata una debolezza passeggera
D tutti i professionisti sono corrotti
E c'è stato un errore di persona

---

37 **In un romanzo il nipote "con la sua ritrosa ironia" dice allo zio: "Tu, zione, corteggi la morte". Se ne deduce correttamente che:**

A il nipote desidera la morte dello zio
B lo zio teme che il nipote voglia la sua eredità
C il nipote proietta sullo zio un suo desiderio inconscio
D il nipote parla della morte come di una donna sgradevole
E lo zio desidera morire

---

38 **Il susseguirsi delle stagioni per una stessa località della Terra dipende:**

A dall'inclinazione dell'asse terrestre rispetto al piano dell'orbita
B dalla diversa distanza della Terra dal Sole lungo la sua orbita
C dalla durata del moto di rivoluzione della Terra intorno al Sole
D dal moto di rotazione della Terra intorno a se stessa
E dalla distanza dall'equatore della località considerata

---

39 **Quale delle seguenti proposizioni equivale a dire che <condizione sufficiente affinché la proposizione Q sia vera è che sia vera la proposizione P> ?**

A P è falsa se e solo se Q è falsa
B Se P è falsa, allora Q è falsa
C Se Q è vera, allora P è vera
D P è vera se e solo se Q è vera
E Se P è vera, allora Q è vera

---

40 **Il Dott. Albert B. Sabin è noto per aver preparato un vaccino contro:**

A il virus del vaiolo
B il plasmodio della malaria
C la poliomielite
D il virus HIV dell'immunodeficienza acquisita
E il virus della rabbia

TEST DI BIOLOGIA

41 **Individui con genotipo AaBb sono stati incrociati con individui aabb. Nella progenie si sono ottenute quattro classi genotipiche (AaBb, Aabb, aaBb, aabb), equifrequenti. Questi risultati confermano:**

- A il fenomeno dell'associazione dei geni
- B la legge di Mendel dell'assortimento indipendente
- C l'esistenza dell'allelismo multiplo
- D la legge di Mendel dell'uniformità della prima generazione ibrida
- E la legge di Mendel della segregazione dei caratter

42 **Una proprietà della maggior parte degli enzimi di restrizione consiste nella loro capacità di riconoscere:**

- A residui pirimidinici
- B sequenze palindromiche
- C sequenze AATT
- D sequenze di sei coppie di basi
- E residui purinici

43 **La citogenetica è la branca della genetica che si occupa di:**

- A studio dei tessuti
- B trasmissione ereditaria
- C analisi cromosomiche
- D selezione delle piante
- E difesa dell'ambiente

44 **Due geni sono detti associati quando:**

- A l'espressione di un gene è coordinata con quella dell'altro gene coinvolto nella stessa catena metabolica
- B codificano per la stessa proteina
- C sono localizzati su due cromosomi diversi e segregano indipendentemente uno dall'altro
- D sono localizzati sullo stesso cromosoma e non mostrano un assortimento indipendente
- E codificano per proteine diverse

45 **Il sistema di endomembrane è una caratteristica di:**

A solo delle cellule animali
B tutte le cellule eucariotiche
C tutte le cellule procariotiche
D virus
E solo delle cellule vegetali

---

46 **La calcitonina è:**

A un ormone proteico prodotto dalla tiroide
B un ormone proteico prodotto dall'ipofisi
C un ormone proteico prodotto dalle paratiroidi
D un ormone steroideo prodotto dall'ipofisi
E un ormone steroideo prodotto dalla tiroide

---

47 **Quali sono le cellule del sistema immunitario che sintetizzano gli anticorpi:**

A i linfociti T
B i macrofagi
C i mastociti (mastzellen)
D i neutrofili
E le plasmacellule

---

48 **Il termine "fotosintesi" indica il processo con cui gli organismi vegetali convertono l'energia luminosa in energia chimica utilizzata poi per la sintesi di composti organici altamente energetici. Indicare, tra quelli elencati, quali sono i composti utilizzati per l'accumulo dell'energia chimica durante la fase luminosa della fotosintesi:**

A ATP e NADPH
B ATP e NADH
C glucosio
D ATP, NADH e NADPH
E NADH e NADPH

---

49 **Indica in quali funzioni, tra quelle sottoelencate, è coinvolto il sistema limbico nell'uomo:**

A nelle emozioni, nella memoria e nell'apprendimento
B nell'apprendimento e nella visione
C nel linguaggio e nella scrittura
D nella visione, nel sonno e nella veglia
E nella memoria, nell'udito e nel movimento

---

50 **Nel ciclo vitale di un organismo formato da cellule eucariotiche, la meiosi dimezza il numero di cromosomi di una cellula diploide, formando cellule aploidi durante:**

- A anafase II
- B profase I
- C anafase I
- D profase II
- E metafse II

51 **La fotorespirazione consiste:**

- A nella fissazione dell'anidride carbonica, da parte dell'ossigeno gassoso proveniente dall'atmosfera con produzione di un composto chiamato PEP (acido fosfoenolpiruvico)
- B in processi ossidativi che avvengono in presenza di luce con formazione di acqua e anidride carbonica
- C nella produzione di ATP durante un processo simile a quello della fosforilazione ossidativa
- D nella scissione del ribulosio 1,5 bisfosfato in una molecola a tre atomi di carbonio e in una molecola a due atomi di carbonio con interruzione del ciclo di Calvin-Benson
- E nella semplice formazione di una molecola di acqua a partire dagli ioni idrogeno presenti nello stroma dei cloroplasti

52 **I proteasomi sono complessi multiproteici implicati, nel processo di degradazione proteica intracellulare. Indica con quale molecola si associano le proteine per poter essere degradate dal proteasoma:**

- A glucosio
- B ubiquitina
- C RNA
- D ATP
- E acido piruvico

53 **Indica la sequenza corretta degli organuli che intervengono nella sintesi e nella secrezione di una proteina:**

- A ribosomi, mitocondri, apparato di Golgi, vescicole, lisosomi
- B ribosomi, reticolo endoplasmatico rugoso, apparato di Golgi, vescicole, membrana cellulare
- C nucleo, nucleolo, reticolo endoplasmatico liscio, vescicole, apparato di Golgi
- D ribosomi, reticolo endoplasmatico liscio, reticolo endoplasmatico rugoso, lisosomi, membrana cellulare
- E nucleo, mitocondri, membrana nucleare, ribosomi, apparato di Golgi

54 **L'anemia falciforme è una malattia genetica causata da una mutazione:**

A puntiforme autosomica che determina la sostituzione dell'acido glutammico con la valina in una catena beta dell'emoglobina

B cromosomica, legata al cromosoma X, che si manifesta in modo grave negli individui omozigoti

C puntiforme, legata al cromosoma Y, che si manifesta in modo grave negli individui omozigoti

D puntiforme autosomica che determina la sostituzione della valina con l'acido glutammico in una catena beta dell'emoglobina

E cromosomica, autosomica o legata ai cromosomi sessuali, che si manifesta con la stessa gravità negli individui eterozigoti e omozigoti

---

55 **Se si sintetizzasse "in vitro" una molecola di mRNA usando solo due tipi di nucleotidi, adenina e uracile, quante triplette diverse potrebbero essere presenti in quella molecola di mRNA:**

A 4

B 3

C 6

D 12

E 8

---

56 **La placca motrice costituisce:**

A la sinapsi fra un corpo cellulare e i dendriti di altre cellule

B la struttura di contatto fra dendrite e neurite

C la sinapsi fra neurone sensitivo e neurone motore

D la struttura della fibra muscolare su cui agisce la terminazione postsinaptica del neurone motore

E la struttura della fibra muscolare su cui agisce la terminazione presinaptica del neurone motore

---

57 **Indica quale di queste affermazioni sui virus è corretta:**

A I virus non infettano i batteri

B I virus contengono entrambi gli acidi nucleici

C I virus infettano solo cellule animali

D I virus provocano solo malattie incurabili

E I virus si replicano solo all'interno della cellula

---

58 **Indica con quale termine, tra quelli sottoelencati, viene definita la mutazione che causa una duplicazione dell'intero genoma umano:**

A inserzione

B inversione

C poliploidia

D trisomia

E aneuploidia

TEST DI CHIMICA

59 **Indica quale delle seguenti affermazioni è valida per un enzima che catalizza una reazione reversibile del tipo A+B \leftrightarrows C+D:**

A si lega ai substrati con legame covalente
B partecipa alla reazione legando i substrati
C è attivo solo in presenza di un coenzima
D non prende parte alla reazione
E sposta verso destra l'equilibrio della reazione

60 **Gli isotopi di uno stesso elemento hanno:**

A lo stesso numero di massa, ma diverso numero atomico
B lo stesso numero di elettroni, ma diverso numero di protoni
C lo stesso numero di protoni, ma diverso numero di elettron
D lo stesso numero atomico, ma diverso numero di massa
E lo stesso numero atomico e lo stesso numero di massa

61 **L'ossidazione totale di una molecola di metano dà origine a:**

A una mole di \mathrm{CO}_{2} e due moli di \mathrm{H}_{2} \mathrm{O}
B due moli di \mathrm{CO}_{2}
C una mole di CO ed una mole di \mathrm{CO}_{2}
D due moli di \mathrm{CO}_{2} e due moli di \mathrm{H}_{2} \mathrm{O}
E una mole di \mathrm{CO}_{2}

62 **In soluzione acquosa indica quale, fra gli acidi \mathrm{CH}_{3} \mathrm{COOH} e HCl, è più forte:**

A HCl perché ha peso molecolare minore
B HCl perché maggiormente dissociato
C \mathrm{CH}_{3} \mathrm{COOH} perché ha più atomi di idrogeno
D \mathrm{CH}_{3} \mathrm{COOH} perché ha peso molecolare maggiore
E sono egualmente forti perché contengono egual numero di atomi di idrogeno dissociabili

63 **Miscelando volumi eguali di soluzioni equimolari di HCl a pH = 2 e di NaOH a pOH = 2 si ottiene una soluzione avente:**

A pH = 4
B pH = 7
C pOH = 2
D pH = 2
E pOH = 4

64 **Un agente ossidante è una sostanza che:**

A acquista protoni
B perde elettroni
C acquista elettroni
D origina un ossido
E sviluppa ossigeno

---

65 **Gli omega tre sono:**

A acidi grassi saturi
B acidi grassi polinsaturi
C acidi grassi ossigenati
D acidi grassi monoinsaturi
E acidi grassi contenenti azoto

---

66 **I composti \mathrm{CH}_{3}-\mathrm{CH}_{2}-\mathrm{O}-\mathrm{CH}_{2}-\mathrm{CH}_{3} \mathrm{e} \mathrm{CH}_{3}-\mathrm{CO}-\mathrm{CH}_{3} sono, nell'ordine:**

A un etere e un chetone
B una anidride e un etere
C un chetone e un etere
D un chetone e un estere
E un estere e un chetone

---

67 **Una soluzione di NaCl allo 0,9% p/V si definisce soluzione fisiologica perché rispetto al sangue ha:**

A la stessa pressione osmotica
B lo stesso pH
C la stessa temperatura
D lo stesso volume
E la stessa concentrazione idrogenionica

---

68 **L'ossido di carbonio è tossico perché:**

A si lega all'emoglobina in sostituzione della anidride carbonica
B si lega ai citocromi nella catena respiratoria mitocondriale
C ossida il ferro dell'emoglobina
D impedisce l'eliminazione dell'anidride carbonica nell'espirazione
E si lega all'emoglobina con maggiore affinità dell'ossigeno

---

69 **Calcola la molarità della soluzione preparata sciogliendo 1,5 mg di carbonato di calcio in 3,0 ml di \mathrm{H}_{2} \mathrm{O}. Il P.M. del carbonato di calcio è 100:**

A 0,5 \times 10^{-3} \mathrm{M}

B 1,5 \times 10^{-3} \mathrm{M}

C 2,0 \times 10^{-3} \mathrm{M}

D 1,0 \times 10^{-3} \mathrm{M}

E 5,0 \times 10^{-3} \mathrm{M}

TEST DI FISICA E MATEMATICA

70 **Nel descrivere il moto circolare uniforme, indicare quale delle seguenti affermazioni è corretta:**

- A il vettore accelerazione è costante
- B l'accelerazione dipende unicamente dal raggio della circonferenza descritta dal moto
- C l'accelerazione varia in modulo
- D l'accelerazione è costante in modulo
- E l'accelerazione dipende unicamente dalla velocità angolare

71 **Un aereo di linea viaggia ad altezza e velocità di crociera. Il segnale luminoso relativo alle cinture di sicurezza è spento e tutti i passeggeri le hanno slacciate. Mantenendo costante la velocità orizzontale, l'aereo inizia a perdere quota al regime di circa 9,8 metri al secondo per ogni secondo, descrivendo in questo modo una traiettoria parabolica. Indicare l'affermazione più adeguata tra le seguenti:**

- A I passeggeri si sentono schiacciati contro il sedile
- B I passeggeri provano una forte turbolenza
- C I passeggeri galleggiano nella cabina dell'aereo apparentemente privi di peso
- D I passeggeri non si accorgono di nulla
- E I passeggeri rimangono seduti, ma si sentono alleggeriti

72 **Due sfere di diametro identico, l'una di sughero e l'altra di piombo, sono ricoperte esternamente con la stessa vernice, rendendole identiche all'aspetto. Vengono lasciate cadere contemporaneamente dalla stessa altezza. In che modo è possibile distinguere la sfera di sughero da quella di piombo?**

- A La sfera di piombo arriva prima di quella di sughero e lascia una traccia più profonda nel terreno
- B Questo esperimento non permette di distinguerle
- C La sfera di sughero arriva prima di quella di piombo e lascia una traccia meno profonda nel terreno
- D Entrambe le sfere arrivano allo stesso tempo, ma quella di piombo lascia una traccia più profonda nel terreno
- E La sfera di sughero ondeggia nell'aria mentre quella di piombo cade lungo una linea retta

73 **A una batteria da automobile da 12 V vengono collegati in serie 2 elementi resistivi così costituiti:**
1) due resistenze da 60 e 120 ohm collegate tra loro in parallelo;
2) una resistenza da 40 ohm.
Trascurando la resistenza dei conduttori, qual è il valore più probabile della corrente circolante nel circuito?

- A 600,0 mA
- B 66,6 mA
- C 960,0 mA
- D 150,0 mA
- E 54,5 mA

---

74 **Per trasportare l'energia elettrica su lunghe distanze si utilizzano linee elettriche ad alta tensione che viene poi ridotta alla tensione di utilizzo nella rete urbana (220 V) da apposite centrali di trasformazione e distribuzione.**
Qual è il principale motivo di tale scelta?

- A Si riducono i costi di generazione dell'energia elettrica
- B A parità di energia elettrica trasportata, si aumenta la corrente circolante
- C Si riducono le possibilità di allacciamenti illegali alla rete
- D A parità di energia elettrica trasportata, si riduce la dissipazione termica
- E Si riducono le dispersioni di elettricità nell'atmosfera

---

75 **Su una carta geografica con scala 1: 100 000 la distanza tra due città è di 10 cm. Quale sarà la distanza tra le due città su una carta geografica con scala 1: 50 000**

- A 15 cm
- B 25 cm
- C 20 cm
- D 10 cm
- E 5 cm

---

76 **Uno studente ha avuto 5 e mezzo ai primi due compiti. Quale voto dovrà raggiungere al terzo compito per ottenere la media del 6?**

- A 5 e mezzo
- B non ce la può fare
- C 6 e mezzo
- D 7
- E 6

---

77 **In una famiglia ciascuno dei figli ha almeno 3 fratelli e 3 sorelle. Da quanti figli almeno è costituita la famiglia?**

- A 8
- B 6
- C 10
- D 7
- E 9

78 **Tredici persone si stringono la mano. Ciascuna stringe la mano a tutte le altre. Quante sono le strette di mano in totale?**

- A 13
- B 26
- C 156
- D 169
- E 78

79 **Sia f(x)= 5^{x}. Allora f(x+1)-f(x) è uguale a**

- A 5
- B 1
- C 4 * 5^{x}
- D 5 * 5^{x}
- E 5^{x}

80 **All'inizio del 2007 ho comprato alcune azioni che a fine anno hanno guadagnato il 10% del valore, ma a fine del 2008 hanno perso il 10% del valore.**
Rispetto al valore iniziale, quello finale è:

- A diminuito dell'1%
- B lo stesso
- C diminuito del 10%
- D aumentato dell'1%
- E aumentato del 10%

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	55	A B C D E
2	A B C D E	29	A B C D E	56	A B C D E
3	A B C D E	30	A B C D E	57	A B C D E
4	A B C D E	31	A B C D E	58	A B C D E
5	A B C D E	32	A B C D E	59	A B C D E
6	A B C D E	33	A B C D E	60	A B C D E
7	A B C D E	34	A B C D E	61	A B C D E
8	A B C D E	35	A B C D E	62	A B C D E
9	A B C D E	36	A B C D E	63	A B C D E
10	A B C D E	37	A B C D E	64	A B C D E
11	A B C D E	38	A B C D E	65	A B C D E
12	A B C D E	39	A B C D E	66	A B C D E
13	A B C D E	40	A B C D E	67	A B C D E
14	A B C D E	41	A B C D E	68	A B C D E
15	A B C D E	42	A B C D E	69	A B C D E
16	A B C D E	43	A B C D E	70	A B C D E
17	A B C D E	44	A B C D E	71	A B C D E
18	A B C D E	45	A B C D E	72	A B C D E
19	A B C D E	46	A B C D E	73	A B C D E
20	A B C D E	47	A B C D E	74	A B C D E
21	A B C D E	48	A B C D E	75	A B C D E
22	A B C D E	49	A B C D E	76	A B C D E
23	A B C D E	50	A B C D E	77	A B C D E
24	A B C D E	51	A B C D E	78	A B C D E
25	A B C D E	52	A B C D E	79	A B C D E
26	A B C D E	53	A B C D E	80	A B C D E
27	A B C D E	54	A B C D E		

CHIAVE DELLE RISPOSTE

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

1	C	28	C	55	E
2	D	29	E	56	E
3	B	30	E	57	E
4	D	31	C	58	C
5	A	32	B	59	B
6	C	33	C	60	D
7	C	34	A	61	A
8	A	35	E	62	B
9	B	36	B	63	B
10	B	37	E	64	C
11	E	38	A	65	B
12	D	39	E	66	A
13	B	40	C	67	A
14	D	41	B	68	E
15	D	42	B	69	E
16	B	43	C	70	D
17	C	44	D	71	C
18	A	45	B	72	D
19	C	46	A	73	D
20	C	47	E	74	D
21	B	48	A	75	C
22	A	49	A	76	D
23	D	50	C	77	A
24	A	51	B	78	E
25	D	52	B	79	C
26	A	53	B	80	A
27	E	54	A		

TEST MEDICINA 2009

RIFALLA NELL'APP

2009

Inquadra il QR oppure apri

app.testbuddy.it

PROVE UFFICIALI DEGLI ANNI PASSATI

TESTBUDDY.IT