

>>> Esercitazione 05

TEST DI LOGICA

1) Pediatra: bambini = X: Y

- A) X= gerarca; Y= anziani
- B) X= casa di riposo; Y= nonni
- C) X= geriatra; Y= anziani
- D) X= ortopedico; Y= bambini
- E) X= donne; Y= ginecologo

2) Vino: X = Y: latte

- A) X= rosso; Y= bianco
- B) X= uva; Y= formaggio
- C) X= bianco; Y= bianco
- D) X= aceto; Y= olio
- E) Nessuna delle precedenti

3) Interdetto: X = Y: proibito

- A) X= sbigottito; Y= interdetto
- B) X= concesso; Y= accesso
- C) X= scomunica; Y= permesso
- D) X= reprimere; Y= concedere
- E) X= Chiesa; Y= Stato

TEST DI BIOLOGIA

4) Il patrimonio genetico nelle cellule somatiche di un organismo pluricellulare:

- A) È sempre ridotto rispetto a quello delle corrispondenti cellule sessuali
- B) Varia da cellula a cellula
- C) È costante in tutte le cellule
- D) Varia a seconda della specifica funzione cellulare
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

5) I geni sono:

- A) Particelle submicroscopiche responsabili della trasmissione dei caratteri ereditari
- B) Costituiti da segmenti di RNA
- C) Presenti nei mitocondri
- D) Situati nel citoplasma
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

6) Un individuo di sesso maschile riceve il corredo genetico legato al cromosoma Y:

- A) Da entrambi i genitori
- B) Dalla madre
- C) Dal padre
- D) Da nessuno dei genitori
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

7) Un microscopio ottico consente ingrandimenti di oltre 1000 volte. Al massimo ingrandimento è possibile osservare:

- A) Virus
- B) Batteri
- C) Geni purificati e isolati
- D) Macromolecole proteiche
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

8) Quali tra questi organismi presentano un'organizzazione di tipo molecolare?

- A) I batteri
- B) I protozoi
- C) Le alghe
- D) I virus
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

9) Il ciclo mestruale di una donna dura:

- A) Un mese
- B) Due mesi
- C) 28 giorni
- D) 14 giorni
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

10) Gli organuli cellulari delle dimensioni di pochi micron, considerati quali centrali energetiche della cellula sono:

- A) I ribosomi
- B) I cromosomi
- C) I vacuoli digestivi
- D) I lisosomi
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

11) La più abbondante proteina fibrosa dell'organismo umano forma fibrille lunghe in media:

- A) 3000 Å
- B) 300 Å
- C) 10 mm
- D) 1 mm
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

12) La piccola circolazione è:

- A) La circolazione all'interno di ogni singolo organo
- B) La circolazione della cavità addominale
- C) La circolazione portale
- D) Il circolo sanguigno cuore-polmoni-cuore
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

13) L'ATP:

- A) Contiene tre legami anidridici ad alta energia
- B) Contiene due legami anidridici ad alta energia ed uno estereo
- C) Contiene tre legami fosfoesterei
- D) Corrisponde all'acido adenosindifosforico
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

14) Lo scheletro esterno degli artropodi prende il nome di:

- A) Endoscheletro
- B) Esoscheletro
- C) Mesoscheletro
- D) Dermoscheletro
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

15) La conquista delle terre emerse è stata la più grande avventura occorsa ai vertebrati e realizzata da:

- A) Pesci
- B) Anfibi
- C) Ciclostomi
- D) Alghe verdi-azzurre
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

16) Il fruttosio è:

- A) Un trisaccaride
- B) Un aldoseso
- C) Un disaccaride
- D) Un chetoseso
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

17) I ribosomi presiedono:

- A) Alla traduzione
- B) Alla trascrizione
- C) Alle mutazioni
- D) Al crossing-over
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

18) La fibra muscolare è:

- A) L'unità più piccola che forma il muscolo
- B) Il muscolo
- C) La fibra nervosa che innerva il muscolo
- D) La cellula muscolare
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

19) Con una pressione sanguigna di 95/170, un individuo è detto:

- A) Iperteso
- B) Anemico
- C) Ipoteso
- D) Normoteso
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

TEST DI CHIMICA

20) Qual è il numero di ossidazione del cromo nel composto K_2CrO_4 ?

- A) +6
- B) +3
- C) -6
- D) -3
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

21) Il composto CH_2O prende il nome di:

- A) Ossido di metilene
- B) Idrossido di carbonio
- C) Ossidruro di carbonio
- D) Formaldeide
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

22) Da quale reazione si formano gli esteri?

- A) Alcooli e alcheni
- B) Fenoli e alcheni
- C) Alcooli e Acidi
- D) Eteri e acidi
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

23) Indicare l'acido monoprotico:

- A) Acido cloridrico
- B) Acido solforico
- C) Acido fosforoso
- D) Acido solforoso
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

24) Per diluire una soluzione bisogna:

- A) Aggiungere soluto
- B) La soluzione non si può diluire in nessun modo
- C) Prima aggiungere soluto e poi solvente
- D) Aggiungere solvente
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

25) Qual è il nome del $CH_3-O-C_3H_7$?

- A) Dimetil etere
- B) Dimetil propil
- C) Metil propil etere
- D) Dipropil etere
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

26) Che cosa produce l'ossidazione di un alcool?

- A) Dipende da quanti idrogeni l'alcool contiene
- B) Un alenino
- C) Un estere
- D) Un'ammide
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

27) All'anodo di una pila avviene una reazione di:

- A) Riduzione
- B) Ossidazione
- C) Idrolisi
- D) Disproporzione
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

TEST DI MATEMATICA - FISICA

28) Il punto in cui si incontrano i tre assi di un triangolo si chiama:

- A) Metacentro
- B) Baricentro
- C) Ortocentro
- D) Circocentro
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

29) $x + y = \eta$ radianti

Siano x e y numeri reali. La giusta identità è:

- A) $\sin x + \sin y = 1$
- B) $\cos x + \cos y = -1$
- C) $\cos x + \cos y = 0$
- D) $\sin x + \sin y = 0$
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

30) Le soluzioni dell'equazione $(x - 2)(x + 2) = 1$ sono:

- A) -2; 2
- B) -3; 3
- C) -(3); (3)
- D) -(5); (5)
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

31) Dati i seguenti numeri: 0,8; -1/3; 11/7; -0,2; 7/11, qual è il valore della differenza fra il maggiore ed il minore?

- A) 69/7
- B) 1,70
- C) 124/70
- D) 40/21
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

32) Nel Sistema Internazionale l'unità di misura della pressione è il pascal. Quanto vale 1 pascal?

- A) 1 N/m²
- B) 1 Atm
- C) 10 kg/cm²
- D) 1 N/m
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

33) Se un corpo si muove con un'accelerazione costante:

- A) il suo moto si dice uniforme
- B) la sua velocità si mantiene costante
- C) mantiene costante la quantità di moto
- D) su di esso agisce una forza costante
- E) nessuna delle altre risposte è corretta

34) Due resistenze sono collegate in parallelo se:

- A) Sono attraversate dalla stessa corrente
- B) Le correnti che le attraversano sono proporzionali alle rispettive resistenze
- C) La differenza di potenziale ai loro capi è uguale a 0
- D) Ai loro capi c'è la stessa differenza di potenziale
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

35) L'accelerazione centripeta è:

- A) Quella che possiede un corpo in moto rettilineo uniforme
- B) Quella che subisce un astronauta in fase di lancio di un razzo
- C) Quella che subisce un corpo animato di moto armonico
- D) La componente radiale dell'accelerazione
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta