

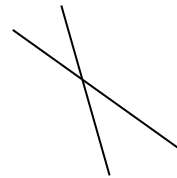
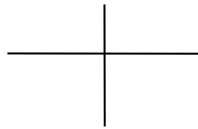
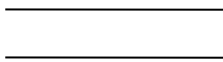
Disciplina :...SCIENZE

Rispondi ai seguenti quesiti

1) Con la scrittura H_2O si intende (p=0,3)

- a) la molecola dell'acqua **x**
- b) l'atomo dell'acqua
- c) 2 atomi di idrogeno ed 1 di ossigeno

2) Le due rette perpendicolari sono: (p=0,3)



a)

x b)

c)

3) Quante rette passano per due punti (p=0,3)

- a. Una **x**
- b. due
- c. infinite

4) Che cosa si intende per energia? (p=0,3)

- a. attitudine di un sistema a compiere lavoro **x**
- b. sforzo di una macchina
- c. la corrente elettrica

5) Individua la differenza tra O_2 ed O (con O simbolo dell'ossigeno) (p=0,3)

- d. nessuna differenza
- e. O_2 ed O sono sostanze diverse
- f. O rappresenta l'atomo di ossigeno ed O_2 rappresenta la molecola di ossigeno **x**

6) A quale valore numerico corrisponde la notazione 10^{-5} (p=0,3)

- a. $1/10^5$ **x**
- b. 100.000
- c. -100.000

7) Destra e sinistra si definiscono riferimenti relativi: (p=0,3)

- a. perché sono in relazione alla posizione dell'osservatore **x**
- b. perché dipendono dalla posizione degli astri celesti
- c. perché sono universalmente validi

8) Km 1 = cm..... **100.000** (p=0,3)

9) Con la dicitura SCALA 1 : 100 si intende che: (p=0,3)

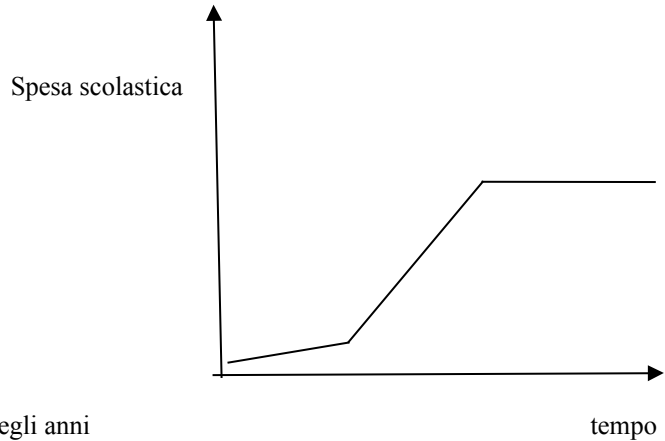
- a. 1 m = 100 m **x**
- b. 1 m = 100 cm

c. $1 \text{ m} = 1 \text{ Km}$

10) La frazione $100 \text{ m}^2 / 10 \text{ m}$ può essere semplificata: (p=0,3)

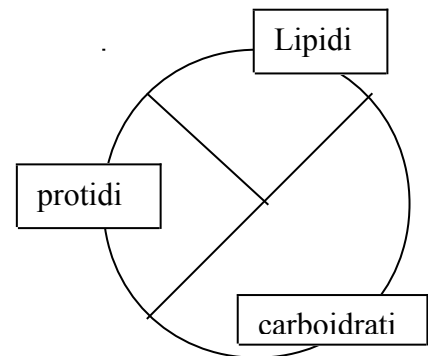
- a. 10 m^2
- b. 10 m x
- c. 10.

11) Il grafico ci mostra che (p=0.3)



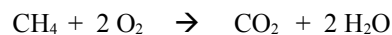
- a) che la spesa scolastica è andata sempre aumentando negli anni
- b) che la spesa scolastica è aumentata prima lentamente ed infine velocemente
- c) che la spesa scolastica è aumentata inizialmente e poi è rimasta costante x

12) Quali indicazioni ti fornisce il seguente aerogramma: (p= 0.3)



- a) che i carboidrati possono prevalere rispetto agli altri nutrienti
- b) che non bisogna eccedere con i grassi in una dieta
- c) le % dei diversi nutrienti in una dieta x

13) Spiega il significato della seguente equazione chimica: (p=0,3)



- a) i reagenti CH_4 e O_2 scompaiono per dare i prodotti CO_2 ed H_2O x
- b) i reagenti CO_2 ed H_2O scompaiono per dare i prodotti CH_4 e O_2
- c) i reagenti ed i prodotti rimangono tutti presenti

14) Due grandezze si dicono direttamente proporzionali se: (p=0,3)

- a) la prima aumenta, aumenta anche la seconda
- b) la prima aumenta, la seconda diminuisce
- c) il loro rapporto è costante x

15) Due grandezze si dicono inversamente proporzionali se: (p=0,3)

- a) la prima diminuisce, diminuisce anche la seconda
- b) la prima diminuisce, la seconda aumenta
- c) il loro prodotto è costante x

16) Indica nel seguente elenco gli esseri viventi: (p=0,3)

- | | |
|-------------|------------|
| A. verme | E. cane |
| B. diamante | F. topo |
| C. orologio | G. tappeto |
| D. albero | H. balena |

17) Un atomo è formato da: (p=0.3)

- a) elettroni e neutroni
- b) elettroni, protoni e neutroni
- c) molecole ed elettroni
- d) molecole e protoni

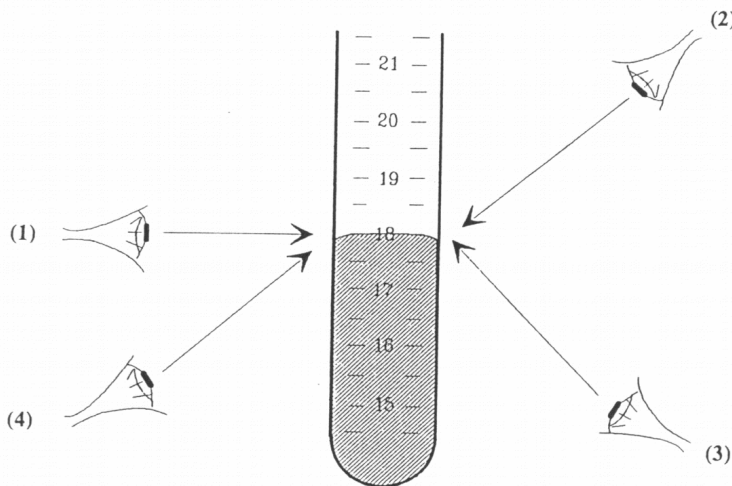
18) Una molecola è formata da: (p=0.3)

- a) elettroni
- b) elettroni e neutroni
- c) atomi legati tra loro
- d) proteine

19) Abbina ogni grandezza alla relativa unità di misura (p=0,3)

- | | |
|-------------|------------------|
| A. • massa | D. • lunghezza |
| B. • volume | E. • temperatura |
| C. • calore | |
- a) metro (m)
 - b) grado centigrado (°C)
 - c) grammo (g)
 - d) caloria (cal)
 - e) litro (l)

20) Indica la posizione corretta per leggere il livello del liquido nella provetta graduata (p=0.3)



- A. La posizione (1).
- B. La posizione (2).
- C. La posizione (3).
- D. La posizione (4).

21) Le cellule più grandi sono: (p=0,3)

- A. le cellule vegetali
- B. le cellule degli organismi unicellulari
- C. le cellule uovo
- D. le cellule dei batteri

22) Un vulcano è : (p=0,3)

- A. una montagna
- B. una cascata lavica
- C. una spaccatura della crosta terrestre da cui esce la lava
- D. una spaccatura del suolo

23) Che cosa è il sole? (p=0,3)

- A. un pianeta
- B. un asteroide
- C. un satellite
- D. una stella

24) Che differenza c'è tra un animale, un vegetale ed un minerale? (p=0,3)

- A. Nessuna
- B. I primi due sono esseri viventi, il terzo non è vivente
- C. Il primo è vivente, gli altri due sono non viventi
- D. Il secondo è vivente, gli altri due sono non viventi

25) In relazione ai livelli di organizzazione dei viventi, qual è la sequenza di complessità crescente? (p=0,3)

- A. Organismo, organo, tessuto, cellula
- B. Cellula, tessuto, organo, organismo
- C. Cellula, organo, tessuto, organismo
- D. Organismo, cellula, tessuto, organo

26) Individua il soluto e il solvente in una soluzione formata da acqua e zucchero: (p=0,3)

soluto:

solvente:

27) I mammiferi respirano tramite: (p=0,3)

- A. i polmoni
- B. i bronchi
- C. le branchie
- D. lo stomaco

28) Quale dei seguenti gas è presente nell'aria in maggiore quantità? (p=0,3)

- A. Azoto
- B. Ossigeno
- C. Anidride carbonica
- D. Fluoro

29) Cosa significa autotrofo ed a quale organismo può essere associato? (p=0,3)

- A. Organismo dotato di zampe; si riferisce agli insetti
- B. Organismo capace di trasformare il carbonio inorganico in carbonio organico; si riferisce alle piante
- C. Organismo con possibilità di riproduzione; si riferisce a tutti gli esseri viventi
- D. Organismo capace di trasformare il carbonio inorganico in carbonio organico; si riferisce all'uomo

30) La simbiosi è: (p=0,3)

- A. associazione di organismi che finiscono col distruggersi a vicenda
- B. associazione tra organismi dalla quale uno ricava sempre e soltanto vantaggio e l'altro solo svantaggio
- C. associazione di organismi dalla quale entrambi ricavano vantaggi
- D. nessuno delle tre menzionate

31) Il nucleo della cellula è: (p=0,3)

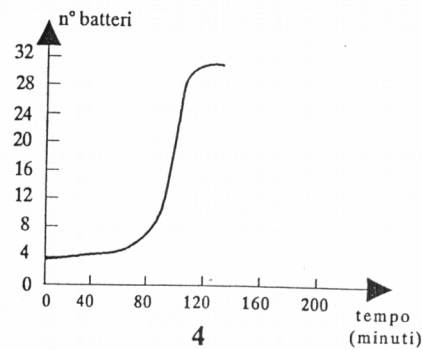
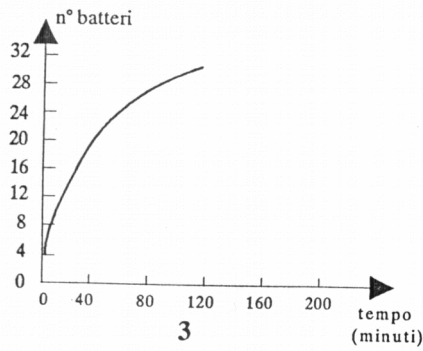
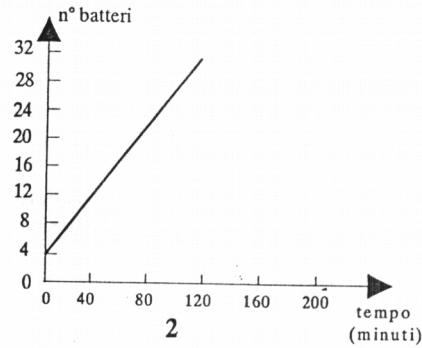
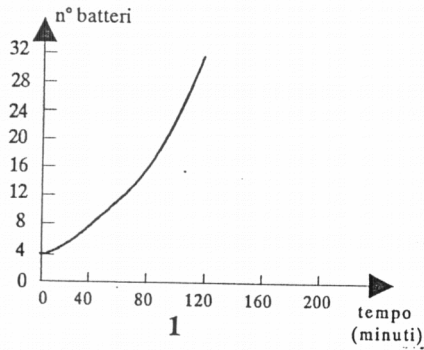
- A. la sede dei protoni
- B. il centro della cellula
- C. la sede del DNA
- D. la sede dei neutroni

32) Quali delle seguenti leggi ha enunciato Mendel? (p=0,3)

- A. leggi della gravitazione universale
- B. leggi della teoria della relatività
- C. leggi della ereditarietà dei caratteri

D. nessuna delle tre menzionate

33) Alcuni batteri hanno una crescita esponenziale per cui ogni 40 minuti raddoppiano di numero: indica quale grafico rappresenta correttamente tale crescita ($p=0,3$)



- A. 1.
- B. 2.
- C. 3.
- D. 4.