

Prova di ingresso di SCIENZE

Indica nel seguente elenco gli esseri viventi:

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

Un atomo è formato da:

- A. elettroni e neutroni
- B. elettroni, protoni e neutroni
- C. molecole ed elettroni
- D. molecole e protoni

Una molecola è formata da:

- A. elettroni
- B. elettroni e neutroni
- C. atomi legati tra loro
- D. proteine

Abbina ogni grandezza alla relativa unità di misura

- A. • massa
 - B. • volume
 - C. • calore
 - D. • lunghezza
 - E. • temperatura
- 1- metro (m)
 - 2- grado centigrado (°C)
 - 3- grammo (g)
 - 4- caloria (cal)
 - 5- litro (l)

Un chilometro equivale a :

- A. 100 m
- B. 1000 m
- C. 10 m
- D. 10.000 m

Un millimetro equivale a:

- A. 0,1 m
- B. 0,01 m
- C. 0,001 m
- D. 0,0001 m

Le cellule più grandi sono:

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

Un vulcano è :

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

Che cosa è il sole?

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

Che differenza c'è tra un animale, un vegetale ed un minerale?

- 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

In relazione ai livelli di organizzazione dei viventi, qual è la sequenza di complessità crescente?

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

Individua il soluto e il solvente in una soluzione formata da acqua e zucchero:

soluto:

solvente:

I mammiferi respirano tramite:

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

Quale dei seguenti gas è presente nell'aria in maggiore quantità?

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

Cosa significa autotrofo ed a quale organismo può essere associato?

- 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

La simbiosi è:

- 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

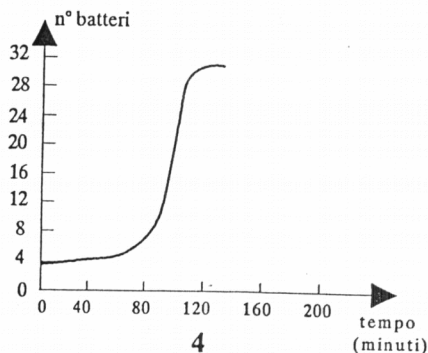
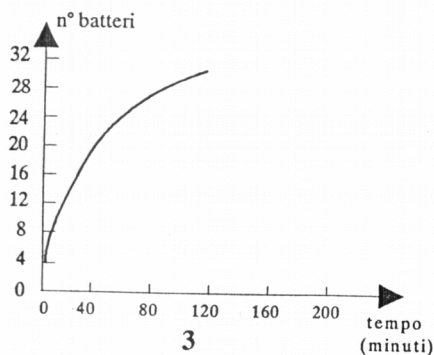
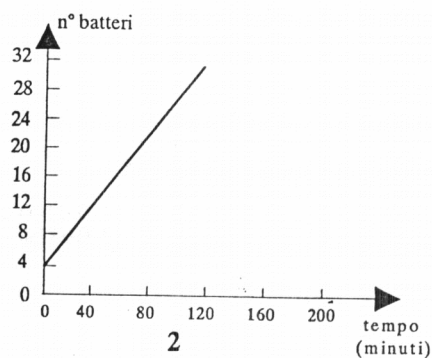
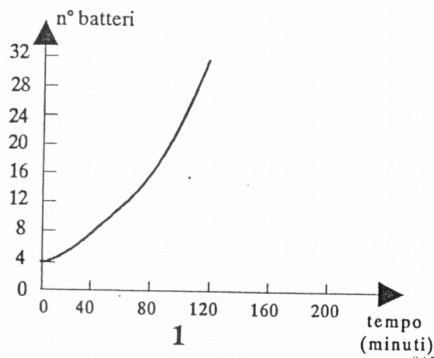
Il nucleo della cellula è:

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

Quali delle seguenti leggi ha enunciato Mendel?

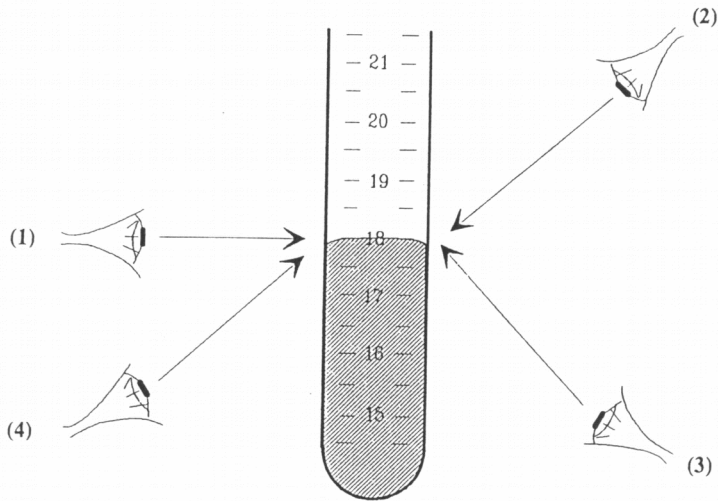
- A. leggi della gravitazione universale
- B. leggi della teoria della relatività
- C. leggi della ereditarietà dei caratteri
- D. nessuna delle tre menzionate

Alcuni batteri hanno una crescita esponenziale: ogni quaranta minuti il loro numero si raddoppia. Indica quale grafico rappresenta correttamente tale crescita.



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

Indica la posizione corretta per leggere il livello del liquido nella provetta graduata.



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

Griglia di correzione

0,5 punti per ogni risposta esatta e completa

Domanda	punteggio
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
totale	