

PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ  
DE FORMACIÓ PROFESSIONAL, ENSENYAMENTS D'ESPORTS  
I ENSENYAMENTS D'ARTS PLÀSTIQUES I DISSENY 2008

---

S2\_057\_3

**CIÈNCIES DE LA NATURALESA**

**SÈRIE 2**

**2**

**SOLUCIONS,  
CRITERIS DE CORRECCIÓ  
I PUNTUACIÓ**

**INSTRUCCIONS:**

La prova consisteix en 9 preguntes que tenen una puntuació d'un punt cadascuna, excepte la pregunta número 9, que val 2 punts.

Les preguntes tipus test només tenen una resposta correcta.

Les errades en les preguntes tipus test no descompten puntuació.

1. Les cèl·lules vegetals es diferencien de les cèl·lules animals perquè: 1 PUNT

---

- a. Es poden moure.
- b. Poden obtenir el propi aliment a través de la fotosíntesi.**
- c. Tenen la informació genètica guardada en una molècula d'ADN.
- d. Són unicel·lulars.

2. Els animals mamífers són capaços de mantenir la temperatura corporal independentment del medi que els envolta, respiren per pulmons, tenen fecundació interna i les cries es desenvolupen al ventre de la mare. És un animal mamífer: 1 PUNT

---

- a. La sargantana
- b. La gavina
- c. La salamandra
- d. El dofí**

3. En una cèl·lula eucariota, l'ADN està situat: 1 PUNT

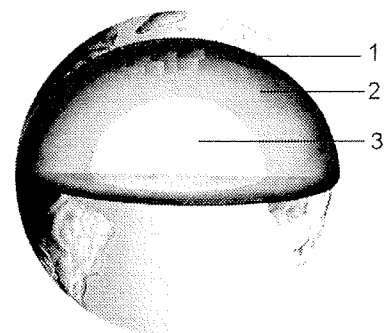
---

- a. Al citoplasma
- b. Al nucli de la cèl·lula**
- c. A l'aparell de Golgi
- d. Als ribosomes

4. El dibuix representa la capa rocosa de la Terra. Indiqueu l'opció correcta: 1 PUNT

---

- a. 1) Nucli 2) Mantell 3) Escorça
- b. 1) Mantell 2) Escorça 3) Nucli
- c. 1) Atmosfera 2) Escorça 3) Nucli
- d. 1) Escorça 2) Mantell 3) Nucli**



5. En general, els metalls es caracteritzen perquè:

1 PUNT

- a. Generalment estan en estat líquid, a temperatura ambient.
- b. Generalment estan en estat gasós, a temperatura ambient.
- c. Conduïxen bé la calor i l'electricitat.**
- d. Són químicament molt estables i no reaccionen.

6. L'aigua de mar conté diverses sals dissoltes. Les més abundants es troben recollides en la taula següent:

1 PUNT

Tipus de sal	Concentració (grams/litre)
NaCl (clorur de sodi)	24
MgCl (clorur de magnesi)	5
NaSO <sub>4</sub> (sulfat de sodi)	4

La quantitat de clorur de sodi en 5 litres d'aigua és de:

- a. 120 g**
- b. 24 g
- c. 165 g
- d. 33 g

7. La matèria es pot presentar en tres estats físics diferents: estat sòlid, estat líquid i estat gasós. L'estat sòlid es caracteritza perquè:

1 PUNT

- a. No té forma pròpia, però sí volum fix.
- b. No té ni forma ni volum fix.
- c. Té forma pròpia i volum fix.**
- d. Té volum fix, però adopta la forma del recipient que el conté.

8. El volum d'un recipient és de  $3,4 \text{ cm}^3$ . La seva capacitat és de: 1 PUNT

---

- a. **0,0034 litres**
- b. 3,4 litres
- c. 34 litres
- d. 0,034 litres

9. Un atleta fa una cursa de 400 metres en 43 segons.

---

a. Calculeu la velocitat en m/s. (1 PUNT)

$$400 \text{ m} / 43 \text{ s} = 9,3 \text{ m/s}$$

b. Feu els canvis d'unitats necessaris per obtenir el resultat en km/h.  
(1 PUNT)

$$9,3 \text{ m/s} \times 1 \text{ km} / 1.000 \text{ m} \times 3.600 \text{ s} / 1 \text{ h} = 33,48 \text{ km/h}$$