

PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ
JUNY 2017
PART CIENTIFICOMATEMATICOTÈCNICA: APARTAT B
CIÈNCIES NATURALS
Duració: 45 minuts

- 1. La humanitat fa servir diverses fonts d'energia i no totes provoquen els mateixos impactes.**
 - a. Defineix impacte mediambiental. (0,4 punts)
 - b. Diferencia els conceptes d'energia renovable i no renovable. (0,6 punts)
 - c. Cita dos exemples de fonts d'energia renovables i dos de fonts no renovables. (0,4 punts)
 - d. Associa les fonts d'energia que has posat a l'apartat anterior amb els impactes que generen, si és que en generen. En cas que no generen impactes, argumenta-ho també. (0,6 punts)

- 2. La calor pot transferir-se de tres formes. Alguns noms d'estufes, com convector o radiador, estan relacionats amb aquests tipus de transferència. Associa els exemples amb el tipus de transferència. (2 punts)**

| Exemple | Tipus de transferència |
|--|------------------------|
| De la planxa a la camisa | |
| Del fons de la cassola a la superfície, mentre es couen els fideus. | |
| Del Sol a la Terra. | |
| D'una bomba de calor penjada a la part alta d'una paret a la resta de l'habitació. | |
| D'una estufa incandescent de la terrassa d'un bar a la teua pell. | |

- 3. No tots els éssers vius són humans, ni tant sols tots són animals, però tots tenen coses en comú.**
 - a. Determina quina és la unitat estructural i funcional dels éssers vius. (0,4 punts)
 - b. Explica breument en què consisteixen les funcions vitals. (0,4 punts)
 - c. Explica les diferències entre els éssers vius autòtrofs i heteròtrofs. (0,6 punts)
 - d. Explica els nivells tròfics que ocupen els éssers vius als ecosistemes, tant si són autòtrofs com si són heteròtrofs. (0,6 punts)

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la RESOLUCIÓ de 8 de febrer de 2017, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV 13-02-2017).

4. Calcula l'energia dels següents objectes segons siga potencial o cinètica:

- a. Un cossiòl de 15 kg que està en un balcó a una alçada de 10 m. (1 punt)
- b. Una bala de revòlver de 10 g que es mou a 400 m/s. (1 punt)

Nota 1: Gravetat mitjana de la Terra arrodonida a: 10 m/s².

Nota 2: fixa't amb els canvis d'unitats que necessites realitzar.

5. Si mengem un plat de macarrons amb salsa bolonyesa (carn picada i tomata fregida) i una poma.

- a. Quins nutrients ens aporta cada aliment? (0,6 punts)

Macarrons _____

Carn _____

Tomata fregida . . . _____

Poma. _____

- b. Podem considerar que aquest àpat forma part d'una dieta equilibrada basant-nos en les quantitats de nutrients que aporta? Argumenta la teua resposta, tant si és positiva com negativa. (0,6 punts)
- c. Què ocorre a l'estómac, l'intestí prim i l'intestí gros en les hores posteriors després d'haver ingerit aquests aliments? (0,8 punts)

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la RESOLUCIÓ de 8 de febrer de 2017, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV 13-02-2017).