

**PROVA D'ACCÉS  
A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ  
MAIG 2004  
Part General. Apartat A.**

Duració: 2 hores.

**GEOGRAFIA, CREIXEMENT ECONÒMIC I CRISI ECOLÒGICA.**

Durant molts anys, en els països desenvolupats de la terra va prevaldre l'opinió que el creixement econòmic podia ser un procés il·limitat. La "societat de consum" es fixava com un cobejat horitzó a què tots podríem acostar-nos. L'ideal, una vegada satisfetes les necessitats bàsiques, pareixia ser que cada vegada més gent poguera consumir més productes. En les últimes dècades, no obstant, moltes persones en els països industrialitzats pareixen haver despertat de tal somni. Tot pareix indicar que el model de desenvolupament que s'ha vingut aplicant va en detriment de la qualitat de la vida en el planeta.

El desenvolupament econòmic de les societats industrialitzades té, segons una opinió cada vegada més estesa un elevat cost. La industrialització intensiva exigeix el consum creixent de matèries primeres i recursos no renovables. El gasto energètic és cada vegada major, i fonts d'energia posades a punt pel desenvolupament tecnològic, com l'energia nuclear, comporten greus perills potencials per a la salut i la seguretat de l'home. Rebutjos industrials, detergents i fems d'origen domèstic, que no poden ser biodegradats per l'acció dels bacteris, contaminen l'aire i les aigües de rius i mars. Productes químics d'alta toxicitat, com els plaguicides i pesticides, s'internen en les cadenes alimentàries, afectant a la salut de l'home. La seqüela del "progrés" és, en massa casos, una alarmant degradació de les condicions ambientals. L'impacte negatiu de l'home sobre el medi natural és a vegades irreversible.

D'altra banda, considerant el conjunt de la humanitat, es detecten nous focus de preocupació. El ritme de creixement de la població mundial, impulsat per les altes taxes de natalitat dels països del Tercer Món, ha portat a alguns demògrafs a imaginar un planeta superpoblat en un futur no llunyà. En qualsevol cas, és cert que el ritme mundial en la producció d'aliments no creix paral·lelament al ràpid increment de la demanda. I més cert encara, que la carència d'aliments i d'altres béns bàsics per a milions d'hòmens coincideix amb el malgastament de recursos naturals en alguns països de la Terra.

Horacio Capel: "Les noves geografies" Edit. Salvat

**QÜESTIONS DE CIÈNCIES SOCIALS, GEOGRAFIA I HISTÒRIA**

- 1.-Definix què és el Tercer Món.
- 2.-Cita i comenta, almenys, tres fonts d'energia que conegues.
- 3.-Coneixes alguna energia procedent d'un sistema alternatiu? Quin?

**QÜESTIONS DE LLENGUA.**

- 4.-Quin és el tema i la tesi bàsica que defén l'autor d'este text?.
- 5.-Busca, almenys, un sinònim per a cada u dels termes subratllats: consum, domèstic, contaminen, natalitat.
- 6.-Quina és la teua opinió sobre la relació entre l'home i l'ecosistema? (En cinc línies, aproximadament).

**CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ**

Es valorarà: Capacitat per a definir. Capacitat per a reconèixer i analitzar qüestions morfològiques i lèxiques. Capacitat de comprensió i expressió. Creativitat en la producció de textos escrits.

Les qüestions i apartats es qualificaran de la manera següent:

Qüestió núm. 1: fins a 2 punts. Qüestió núm. 2: fins a 2 punts. Qüestió núm. 3: fins a 1 punt. Qüestió núm. 4: fins a 2 punts. Qüestió núm. 5: fins a 1 punt. Qüestió núm. 6: fins a 2 punts.

La qualificació d'este Apartat A serà l'adaptada al que estableix el punt 13 de la Resolució de 5 de març de 2004, de la DGE per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de formació professional específica (DOGV 12-03-2004).

**PROVA D'ACCÉS**  
**A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ**  
**MAIG 2004**  
**Part General. Apartat B.**

Duració: 2 hores.

**MATEMÀTIQUES**

Respon 4 dels 6 exercicis següents:

1.- Efectua les següents operacions i simplifica:

$$(5 \cdot 2 \cdot 7)^4 - [(3 \cdot 4)^2]^3 =$$

$$3/5 \text{ de } 3/4 \text{ de } 100 =$$

$$3(x-2) - 3(x-3)^2 + (x-5)(x+5) =$$

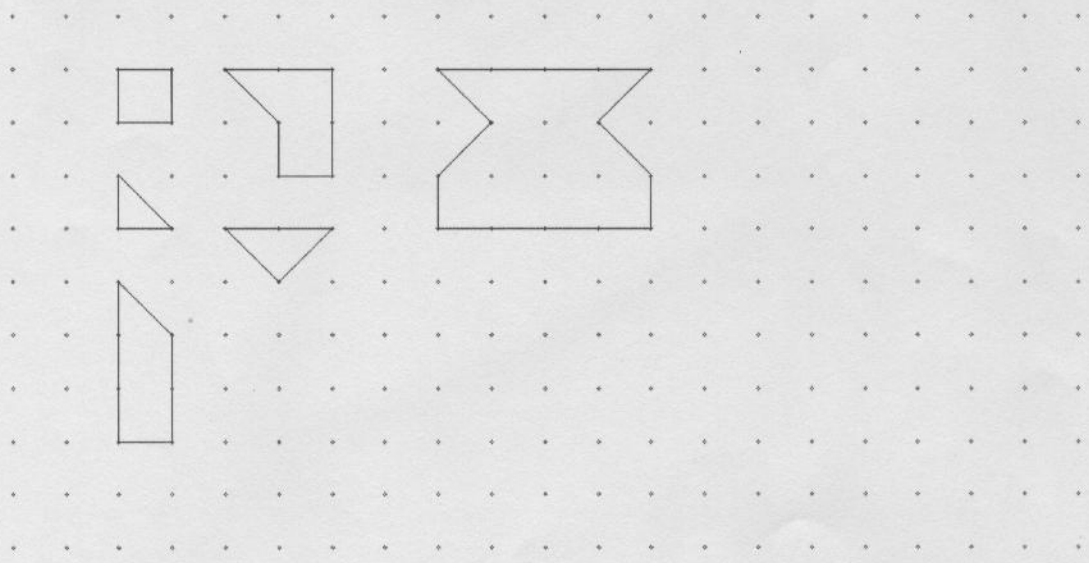
2.- Durant el mes de juny, en una determinada ciutat de la costa, s'han registrat les següents temperatures màximes:

30	29	30	29	28	30	31	32	30	31	33	32	30	29	28
27	28	30	32	33	30	29	33	34	31	29	28	27	27	27

- a) Representa gràficament la distribució de freqüències. b) Troba la moda i la mitjana aritmètica.  
 c) Troba el recorregut i la varianza

3.- En una parcel·la d'una Urbanització, la piscina ocupa 25 m<sup>2</sup>, la casa ocupa tant com la piscina i la mitat del jardí, el jardí ocupa tant com la piscina i la casa juntes. Quants m<sup>2</sup> té la parcel·la?

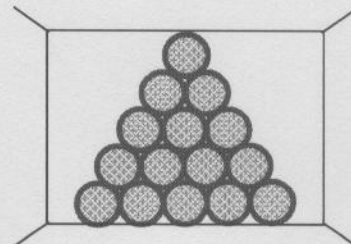
4.- En el gràfic adjunt tens representats en una trama quadrada d'1 cm., sis polígons diferents. Calcula el perímetre i la superfície d'estes figures.



5.- La següent taula arreplega informació sobre la superfície dels oceans del món (en milions de Km<sup>2</sup>). Representar les dades utilitzant un diagrama circular.

Oceà	superfície en milions de Km <sup>2</sup>
Pacífic	180
Atlàntic	106
Índic	75
Glacial Antàrtic	20
Glacial Àrtic	13

6.- Quina alçària ha de tindre un celler per a poder col·locar els barrils de vi tal com indica la figura si el diàmetre de cada barril mesura dos metres?



### TECNOLOGIA I CIÈNCIES DE LA NATURALESA

Respon 4 dels 6 exercicis següents:

7.- El rècord del món dels 100 m llisos masculins està en 9'83 s. Calcular la velocitat d'esta carrera en qm/h.

8.- La mesura d'una peça, amb un calibre, resulta de 38'4 mm. Si l'error del calibre és de l'orde de  $\pm 0'8$  %. Calcular l'entorn possible de la mesura.

9.- Relaciona cada fórmula química amb el seu nom corresponent:

- |                    |   |                                 |
|--------------------|---|---------------------------------|
| a) àcid sulfúric   | 1 | C <sub>2</sub> O H <sub>6</sub> |
| b) aigua oxigenada | 2 | Na O H                          |
| c) hidròxid sòdic  | 3 | N H <sub>3</sub>                |
| d) alcohol etílic  | 4 | C H <sub>4</sub>                |
| e) amoníac         | 5 | S O <sub>4</sub> H <sub>2</sub> |
| f) metà            | 6 | H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>   |

10.- El preu d'un producte amb el 16 % d'IVA inclòs, és de 240 €. Calcular el valor net del producte.

11.- Quina relació existix entre productors, consumidors i descomponedors en un ecosistema?

12.- Explica el sentit de l'afirmació següent: "La cèl·lula és la unitat funcional i morfològica dels sers vius".  
Describeu una cèl·lula animal (aprox. 7 línies).

#### CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

1.- Es valora el plantejament correcte, tant global com de cada una de les parts, si n'hi haguera. 2.- No es prendran en consideració errors numèrics, de càlcul, etc., sempre que no siguin de tipus conceptual, i es complisca l'apartat 1. 3.- Les idees, gràfics, presentacions, esquemes, etc., que ajuden a visualitzar millor el problema i la seua solució es valoraran positivament. 4.- Es valora la bona presentació.

Matemàtiques: Fins a 5 punts, totes les preguntes puntuen igual. Tecnologia i Ciències de la Naturalesa: Fins a 5 punts, totes les preguntes puntuen igual.

Es permet l'ús de calculadora i material auxiliar: regle, escaire...

La qualificació d'este Apartat B serà l'adaptada al que estableix el punt 13 de la Resolució de 5 de març de 2004, de la DGE per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de formació professional específica (DOGV 12-03-2004).