

**PROVA D'ACCÉS
A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ
SETEMBRE 2013**

**PART CIENTÍFIC MATEMÀTIC TÈCNICA
APARTAT b1 MATEMÀTIQUES
Duració: 1 hora**

Pregunta 1. El mes passat una família va gastar els 1200 € dels seus ingressos de la manera següent: 1/5 en roba, 1/6 en oci, i 1/4 en menjar, Quants diners ha gastat en cada concepte? Quant ha estalviat?

Pregunta 2. Per la reparació d'un cotxe la factura va ser de 1200 € però calia afegir el 22% d'I.V.A. Calcula el cost final de la reparació.

Pregunta 3. Resol:

a) $6(x - 3) + 9x = 6x + 12 - x$

b) $\frac{2x + 1}{3} - \frac{x}{6} = \frac{x - 2}{3}$

Pregunta 4. Pedro, un restaurador de la costa alacantina, posseïx una zona enjardinada de 60 metres de llarg i 40 metres d'ample, en la qual vol fer una terrassa circular de 10 metres de radi per a fer-la servir durant l'estiu. Quanta superfície li quedaria lliure per a jardí?

Pregunta 5. Les temperatures arreplegades en un poble durant un mes vénen donades en la taula següent:

Temperatura en °C	18	19	20	21	22
Nombre de dies	3	9	5	6	8

Calcula la mitjana aritmètica, la moda i la mediana de les dites temperatures.

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

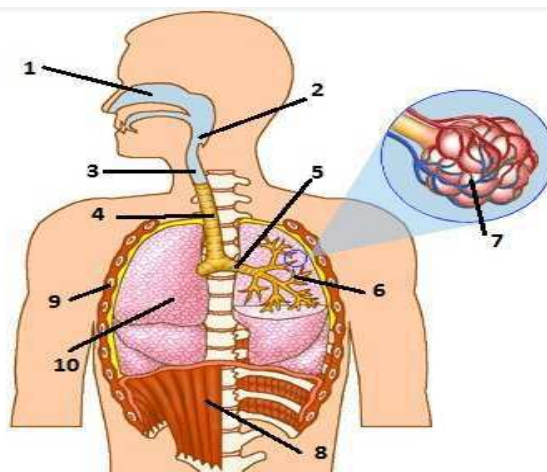
-Totes les preguntes puntuen igual.

-La qualificació d'esta Part o Apartat s'adaptarà al que establix la RESOLUCIÓ de 26 de març de 2013, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyances de règim especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOCV 05-04-2013).

**PROVA D'ACCÉS
A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ
SETEMBRE 2013
PART CIENTÍFIC MATEMÀTIC TÈCNICA
APARTAT b2 CIÈNCIES NATURALS
Duració: 45 minuts**

Pregunta 1. Fes correspondre cada número amb el terme corresponent.

9	Costelles
	Bronqui
	Bronquíol
	Alvèol pulmonar
	Tràquea
	Fosses nasals
	Faringe
	Pulmó
8	Diafragma
	Laringe



Pregunta 2.

Enumera, almenys, cinc hàbits de vida saludables que ens ajuden a mantindre un bon estat de salut, tant físic com mental. Exemple: mantindre una dieta sana i equilibrada.

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

Pregunta 3. Relaciona els conceptes de cada columna.

- | | |
|--------------------------|--|
| a) Biocenosi | 1) Conjunt de sers vius de distintes espècies que habiten en un ecosistema. |
| b) Biòtop | 2) Individus d'una mateixa espècie i habiten una àrea determinada. |
| c) Població | 3) Territori, amb unes característiques físiques i climàtiques determinades, ocupat per una biocenosi. |
| d) Productors | 4) Obtenen la matèria i energia alimentant-se dels productors. |
| e) Consumidors primaris. | 5) Són els sers vius autòtrofs. Capten l'energia solar i la utilitzen per a transformar la matèria inorgànica en orgànica. |

a

b

c

d

e

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

-Totes les preguntes puntuen igual.

-La qualificació d'esta Part o Apartat s'adaptarà al que estableix la RESOLUCIÓ de 26 de març de 2013, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyances de règim especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOCV 05-04-2013).

Pregunta 4. Complete la taula següent:

Nom de la substància	Fórmula	Àtoms que la formen	Element o compost
Diòxid de nitrogen	NO ₂	1 de nitrogen i 2 d'oxigen	Compost
Triòxid de sofre			
	H ₂		
Diòxid de carboni			Compost
	O ₂	2 d'oxigen	

Pregunta 5. Indique quals de les següents afirmacions són verdaderes (V):

a) L'energia cinètica augmenta al:

Augmentar l'altura d'un cos.

Disminuir la massa d'un cos.

Augmentar la velocitat d'un cos.

b) Un baló col·locat en el terrat d'un edifici de 12 metres del sòl tindrà:

Energia potencial.

Energia cinètica.

Les dos.

c) Si el baló de l'apartat anterior cau, quan està a 2 metres del sòl tindrà:

Energia potencial.

Energia cinètica.

Les dos.

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

-Totes les preguntes puntuen igual.

-La qualificació d'esta Part o Apartat s'adaptarà al que estableix la RESOLUCIÓ de 26 de març de 2013, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyances de règim especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOCV 05-04-2013).

PROVA D'ACCÉS
A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ
SETEMBRE 2013
PART CIENTÍFIC MATEMÀTIC TÈCNICA
APARTAT b3 TECNOLOGIA
Duració: 45 minuts

Pregunta 1. Escriu la definició de:

- a) Perifèric d'entrada. Anomena tres dels més comuns.
b) Perifèric d'eixida. Anomena tres dels més comuns.

Pregunta 2. En un pla fet a escala 1:300 està representada la planta d'un edifici la fatxada de la qual mesura en el pla 3,5 cm. Calcula la mesura de la fatxada en la realitat i expressa el resultat en metres.

Pregunta 3. Per mitjà d'un procés de transformació de les matèries primeres s'obtenen els materials d'ús tècnic. Estos es poden classificar en sis grups, classifica els següents materials segons el grup a què pertanguen:

CIMENT, SEDA, FERRO, CONTRAXAPAT, ACER, HAJA, CEL·LOFANA, CIRERER, FOSA, PVC, ALGEPES, ROURE, CERÀMICA, COTÓ, PI, LICRA, VIDRE.

GRUP	MATERIALS D'ÚS TÈCNIC
FUSTES	
METÀL·LICS	
PETRIS	
CERÀMICS	
TÈXTILS	
PLÀSTICS	

Pregunta 4. Indica de quin grau són les següents palanques, dient on està en cada una el punt de suport (fulcre), la força i la resistència:

PINCES D'ESTENDRE; TRENCANOUS; CARRETÓ; CANYA DE PESCAR.

Pregunta 5. Calcula la resistència que ofereix un fil conductor al pas del corrent si esta té un voltatge de 21V i una intensitat de 0,7A. Escriu i aplica la llei d'Ohm.

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

-Totes les preguntes puntuen igual.

-La qualificació d'esta Part o Apartat s'adaptarà al que estableix la RESOLUCIÓ de 26 de març de 2013, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyances de règim especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOCV 05-04-2013).