

**PRUEBA DE ACCESO  
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO  
SEPTIEMBRE 2011  
PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA  
APARTADO b2 CIENCIAS NATURALES  
RESPUESTAS**

**Pregunta 1.** . . . . . 1 b) ; . . . . . 2 a) ; . . . . . 3 d) ; . . . . . 4 c)

**Pregunta 2.** Respuesta orientativa:

- Intentar mantener unos horarios regulares, en el tiempo dedicado al descanso, al ocio, al trabajo.
- Llevar una alimentación sana y saludable.
- Evitar o aprender a hacerle frente a las situaciones de estrés.
- Realizar sistemáticamente y de forma moderada ejercicio físico.
- No consumir sustancias tóxicas (alcohol, tabaco, drogas, bebidas estimulantes, medicinas sin prescripción médica).
- Mantener una actitud relajada, positiva y optimista de la vida.
- Mantener una actitud crítica ante la publicidad.
- Evitar la influencia negativa, provocada ante las posibles presiones psicológicas, llevadas a cabo por algunas personas conocidas. No dejarse llevar por las presiones del grupo.
- Favorecer las relaciones sociales. La soledad no deseada supone un bloqueo en la vida afectiva de las personas.
- Guardar elementales normas de higiene: limpieza personal, de ropas, alimentos, vivienda, animales de compañía y objetos de uso cotidiano.
- Consultar al médico en caso de necesidad y periódicamente acudir al dentista, oculista, etc.

**Pregunta 3.**

Es una de las consecuencias de la contaminación del aire. Se produce por la presencia en la atmósfera de óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre. Estos óxidos, se disuelven en agua y, se transforman en ácido nítrico y ácido sulfúrico respectivamente que caen a la superficie terrestre junto al agua de lluvia, nieve y nieblas.

Estos contaminantes se producen al quemar combustibles fósiles en centrales térmicas, calefacciones o en vehículos.

Provoca un aumento de acidez del suelo y de las aguas (ríos, lagos), destruyendo bosques, provocando la desaparición de especies en los ecosistemas, deterioro de monumentos y edificios, los materiales metálicos se corroen a mucha más velocidad, ...

Para paliar el problema: impulsar la utilización de las llamadas energías limpias (solar y eólica, fundamentalmente), e implantar controles más rigurosos para limitar la liberación a la atmósfera de agentes contaminantes.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

- Todas las cuestiones puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 17 de marzo de 2011, de la Dirección General de Evaluación, Innovación y Calidad Educativa y de la Formación Profesional, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional. (DOCV 01.04.2011)

**Pregunta 4.**

- a) Dióxido de azufre **SO<sub>2</sub>**      Cloruro de sodio **NaCl**  
CO **Monóxido de carbono**    NH<sub>3</sub> **Amoníaco o trihidruro de nitrógeno**
- b) Un trozo de madera ardiendo **químico**    La fusión del hielo **físico**  
Alargar un muelle **físico** la fermentación del vino **químico**

**Pregunta 5.**

¿A qué se llama temperatura de fusión y temperatura de ebullición?

***Es la temperatura a la cual la materia pasa de estado sólido a estado líquido es decir se funde.***

***Es la temperatura en la cual la materia cambia de estado líquido a gaseoso.***

Indique una temperatura en la cual, el mercurio, se encuentre en estado líquido.

***Desde - 38,4°C hasta 357°C***

¿Cuál es la temperatura Kelvin de fusión del mercurio?

$$Tk = T ^\circ C + 273 \quad Tk = - 38,4 + 273 = 234,6k$$

¿Cómo permanece la temperatura de una sustancia pura mientras tiene lugar un cambio de estado?  
***Se mantiene constante.***

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

- Todas las cuestiones puntúan igual.  
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 17 de marzo de 2011, de la Dirección General de Evaluación, Innovación y Calidad Educativa y de la Formación Profesional, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional. (DOCV 01.04.2011)