

DATOS DEL CANDIDATO	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	Nº Documento Identificación:
Instituto de Educación Secundaria:	

LA DURACIÓN ES: 90 Minutos

INSTRUCCIONES GENERALES
<ul style="list-style-type: none">- Mantenga su documento de identificación en lugar visible durante la realización del Ejercicio (DNI, Pasaporte...).- Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados antes de responder.- Realice en primer lugar las cuestiones que le resulten más sencillas.- Cuide la presentación y escriba la respuesta o el proceso de forma ordenada y con grafía clara.- Una vez acabado el ejercicio, revíselo meticulosamente antes de entregarlo.- No está permitido la utilización ni la mera exhibición de diccionario, calculadora programable, teléfono móvil o cualquier otro dispositivo de telecomunicación.- Se permite calculadora "no programable" para las cuestiones en que se necesite su uso.- Entregue esta hoja al finalizar el Ejercicio.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• La valoración de este Ejercicio es entre 0 y 10 sin decimales.• Se valorará la comprensión de las cuestiones planteadas, la resolución matemática así como la buena presentación.• Se indica a continuación la puntuación de cada una de las cuestiones que constituyen el Ejercicio de la PARTE CIENTÍFICO-TÉCNICA. <p>Cuestión 1ª.- 2,5 puntos: a) 1 punto; b) 1,5 puntos. Cuestión 2ª.- 2,5 puntos: a) 1,25 puntos; b) 1,25 puntos. Cuestión 3ª.- 2,4 puntos: a) 1,2 puntos; b) 1,2 puntos. Cuestión 4ª.- 2,6 puntos: a) 1 punto; b) 0,6 puntos; c) 1 punto.</p>

<p><u>Calificación</u> <u>NUMÉRICA</u> Sin decimales</p> <p>.....</p>



DATOS DEL CANDIDATO	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	Nº Documento Identificación:
Instituto de Educación Secundaria:	

Cuestiones

1. a) Clasifica las siguientes energías o combustibles en renovables y no renovables:
 1.- Maremotriz 2.- Hidráulica 3.- Carbón 4.- Eólica 5.- Biomasa 6.- Gas natural
 7.- Solar 8.- Petróleo 9.- Nuclear 10.- Geotérmica
 b) Un muelle de 6 cm se alarga hasta 25 cm cuando se cuelga de él una masa de 3 kg. Calcular la constante del muelle en el sistema internacional.

2. Un cilindro de 500 g, se sumerge completamente en una probeta que contiene agua hasta 20 ml y el nivel del agua sube hasta 51 ml. El peso del cilindro sumergido en agua es de 4,6 N.
 a) Calcular el empuje realizado por el agua.
 b) Calcular la densidad del cilindro (en unidades del sistema internacional).

3. Los individuos de una especie se reproducen, originando individuos similares a ellos que sustituyen a los que mueren, así aseguran la supervivencia de dicha especie. Los seres vivos pueden reproducirse mediante dos mecanismos de reproducción: reproducción sexual y reproducción asexual.
 a) Rellene el siguiente cuadro que explica las características de los dos tipos de reproducción:

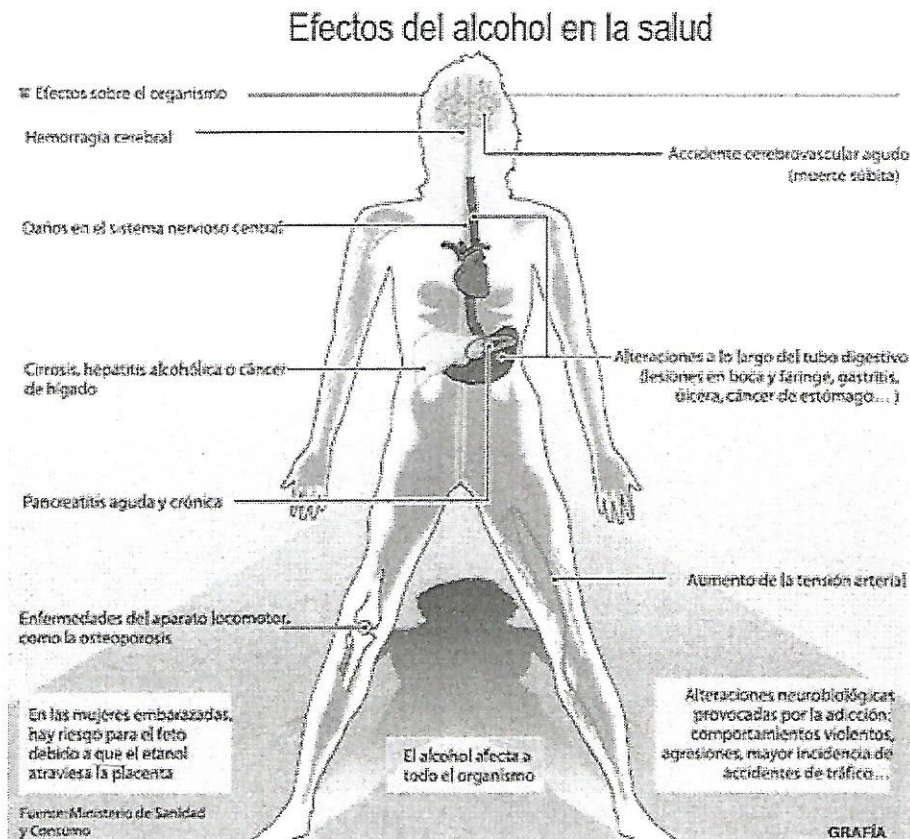
	Reproducción sexual	Reproducción asexual
Número de progenitores		
Descendientes iguales genéticamente		
Gasto de energía del proceso		

DATOS DEL CANDIDATO	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	Nº Documento Identificación:
Instituto de Educación Secundaria:	

b) Indique a qué tipo de reproducción se refieren los siguientes ejemplos:

- Dos perros se aparean para tener perritos.
- Cortamos una ramita de un geranio y lo trasplantamos a una maceta.
- Se desarrolla una estrella de mar a partir de uno de sus cinco brazos.
- La gallina pone un huevo del que saldrá un pollito.
- Germina un manzano a partir de una semilla.
- A partir de un trozo de patata enterrada se desarrolla una nueva planta.

4. El consumo habitual de alcohol está relacionado con el desarrollo de más de 60 enfermedades, como diversos tipos de cáncer, dolencias hepáticas, gastrointestinales, neurológicas y musculoesqueléticas. En la siguiente imagen se resumen algunos de los efectos que tiene el consumo de alcohol a largo plazo sobre el organismo humano.



a) Indique los sistemas o aparatos del cuerpo humano que se ven afectados por el consumo habitual de alcohol.

b) Explique por qué el alcohol es considerado una droga legal.



DATOS DEL CANDIDATO	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	Nº Documento Identificación:
Instituto de Educación Secundaria:	

- c) Lea las siguientes afirmaciones sobre el consumo de alcohol y sus consecuencias e indique si son verdaderas "V" o falsas "F":
- Las personas que han desarrollado algún grado de tolerancia al alcohol pueden beber sin problemas ya que el alcohol no les produce cambios en su conducta.
 - El riesgo de sufrir un accidente habiendo consumido alcohol aumenta exponencialmente a medida que aumenta la concentración en sangre.
 - El consumo de alcohol está prohibido en la práctica de actividades deportivas como el karate, la arquería y el automovilismo.
 - El alcohol es un estimulante del sistema nervioso.
 - El alcohol es un alimento.