



## PRUEBA PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA DESTINADA A PERSONAS MAYORES DE DIECIOCHO AÑOS

JUNIO 2016

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN
Apellidos:		
Nombre:	DNI:	
Centro:		

### ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

#### CIENCIAS DE LA NATURALEZA

1. Nombra los planetas del sistema solar, ordenados de mayor a menor proximidad al sol.  
(2 puntos)
2. Indica cuáles son los tres estados de la materia. Pon un ejemplo de cada uno de ellos y di el nombre que recibe el paso de un estado a otro.  
(2 Puntos)
3. Calcula la energía cinética y la energía potencial de un objeto de 1.000g que se encuentra volando a 30m de altura y a una velocidad de 36km/h.  
(2 Puntos)
4. Qué masa tendrá un cubo de 0,2 m de lado hecho de corcho. Si la densidad del corcho es de  $0,14 \text{ g/cm}^3$ .  
(2 puntos)
5. Completa la siguiente tabla:  
(2 Puntos)

Elemento	Símbolo	Z	A	Protones	Electrones	Neutrones
Aluminio		13	27			
	C	6	12			
Fósforo				15		16
	Ar			18		21
	Cl				17	18

6. Un objeto cae desde una ventana situada a cierta altura y tarda 4s en caer. Calcula:
  - a) La velocidad que alcanza en el momento de contactar con el suelo.
  - b) ¿Cuál es la altura desde la que cayó?  
(2 Puntos)



7. De las siguientes fuentes de energía (solar, biomasa, nuclear e hidráulica) clasifícalas en función de renovables/no renovables y describe brevemente su origen. (2 puntos)

Fuente energía	Tipo	Origen
Solar		
Biomasa		
Nuclear		
Hidráulica		
Geotérmica		

8. Completa la siguiente tabla sobre magnitudes físicas y su correspondiente unidad en el sistema internacional: (2 puntos)

Concepto físico	Unidad	
Velocidad	Metro por segundo	m/s
Aceleración		
	Julios	
Potencia		
	Amperio	
	Newton	

9. Relaciona:

Corazón	Aparato digestivo
Tráquea	Sistema circulatorio
Estómago	Sistema endocrino
Neurona	Aparato respiratorio
Hormonas	Sistema nervioso

(2 puntos)

10. Nombra o formula:

- Dióxido de carbono:
- $H_2SO_4$ :
- Agua:
- $NH_3$ :
- Cloruro sódico:
- $NaOH$ :
- Metano:
- $O_3$ :

(2 puntos)