



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

SEPTIEMBRE 2015

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

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

CIENCIAS DE LA NATURALEZA

- Un objeto cae desde una ventana situada a cierta altura y tarda 8s en caer. Calcula:
 - La velocidad que alcanza en el momento de contactar con el suelo.
 - ¿Cuál es la altura desde la que cayó?

(2 Puntos)
- Nombra los planetas del sistema solar, de mayor a menor proximidad al sol.

(2 puntos)
- 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)
- Calcula la energía cinética y la energía potencial de un objeto de 500g que se encuentra volando a una velocidad de 72 km/h y a 40 m de altura.

(2 Puntos)
- Qué masa tendrá un cubo de 20 cm de lado hecho de madera. Si la densidad de la madera utilizada es de $1,56 \text{ kg/dm}^3$.

(2 puntos)
- Completa la siguiente tabla:

(2 Puntos)

Elemento	Símbolo	Z	A	Protones	Electrones	Neutrones
	Al	13	27			
Fósforo				15		16
	Cl				17	18



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

(2 puntos)

Fuente energía	Tipo	Origen
Eólica		
Biomasa		
Solar		
Hidráulica		

8. Relaciona mediante flechas cada concepto físico con su unidad:

(2 puntos)

Velocidad	Julios
Aceleración	Newton
Trabajo	m/s
Potencia	Amperio
Intensidad eléctrica	vatio
Fuerza	m/s ²

9. Relaciona:

(2 puntos)

Corazón	Aparato respiratorio
Intestino delgado	Aparato circulatorio
Riñón	Aparato excretor
Neurona	Aparato digestivo
Hormona	Sistema nervioso
Alveolo	Sistema endocrino

10. Nombra o formula:

(2 puntos)

- CO:
- H₂SO₄:
- ClNa:
- Agua:
- Amoníaco: