

PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B FÍSICA	NOMBRE	
	APELLIDOS	
	DNI	
	Nº EXAMEN	
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> • El cuestionario consta de 20 preguntas. • Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos. • Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan. 		INSTRUCCIONES: <ul style="list-style-type: none"> • Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene una sola respuesta correcta. • Rodee la letra de su respuesta con un círculo.
		Calificación

1. Indica de las siguientes magnitudes cuáles son escalares:

- Masa, tiempo y energía.
- Velocidad, aceleración y tiempo.
- Peso, temperatura y fuerza.

2. Dadas dos fuerzas perpendiculares, de 3 N y 4 N de intensidad, actuando sobre un punto. La fuerza neta o total aplicada sobre ese punto es de:

- 7 N.
- 1 N.
- 5 N.

3. Si un cuerpo se desplaza con un movimiento rectilíneo uniformemente variado, entendemos que:

- La velocidad permanece constante.
- La aceleración permanece constante.
- Ni velocidad ni aceleración permanecen constantes.

4. La intensidad del campo gravitatorio en la superficie de un planeta depende de:

- La masa del planeta.
- La masa y el radio del planeta.
- La masa, el radio y la distancia a la estrella más próxima.

5. Un disco que gira con un movimiento circular uniforme:

- No tiene aceleración.
- Su velocidad angular es constante.
- Su aceleración angular es constante.

6. La energía cinética que presenta un cuerpo de 2 Kg de masa que se desplaza a 5 m/s es de:

- 10 julios.
- 7 julios.
- 25 julios.

7. Un cuerpo de masa 1 Kg. ¿Cuánto pesará en la Luna?. Datos: $G = 6,67 \cdot 10^{-11} \text{ N} \cdot \text{m}^2/\text{kg}^2$; $M_{\text{Luna}} = 7,2 \cdot 10^{22} \text{ Kg}$; $R_{\text{Luna}} = 1,74 \cdot 10^6 \text{ m}$:

- 610 N.
- 1,6 N.
- 50 N.

8. ¿Qué energía potencial presenta un cuerpo de masa 20 Kg que se encuentra a 10 m del suelo? Dato: $g=9,8 \text{ m/s}^2$:

- 98 julios.
- 196 julios.
- 1960 julios.

9. Si un libro de 2 Kg de masa que se encuentra en el suelo lo elevo a 2 metros de altura (lo coloco en lo alto de una estantería, por ejemplo) realizo un trabajo de:

Dato: $g=9,8 \text{ m/s}^2$.

- a) 4 julios.
- b) 19,6 julios.
- c) 39,2 julios.

10. La fuerza de rozamiento al desplazarse un cuerpo sobre una superficie depende de:

- a) La masa del cuerpo que se desplaza.
- b) La textura de las superficies de contacto.
- c) De ambos factores (masa y textura de las superficies de contacto).

11. El potencial eléctrico creado por una partícula cargada a una cierta distancia depende de:

- a) El valor de dicha carga.
- b) El valor de la carga y la distancia.
- c) El potencial no depende de nada es una invariante.

12. La unidad de intensidad corriente se mide en:

- a) Voltios.
- b) Amperios.
- c) Julios.

13. Una pila de 3 V da corriente a un circuito que atraviesa a una lámpara cuya resistencia es de 6 ohmios. La intensidad de corriente que atraviesa la bombilla es de:

- a) 0,5 A.
- b) 3 A.
- c) 9 A.

14. La energía disipada en forma de calor al paso de corriente por un circuito eléctrico se denomina:

- a) Capacidad calorífica.
- b) Efecto Joule.
- c) Calorimetría.

15. Las formas de transmisión del calor son por:

- a) Convección, conducción y radiación.
- b) Conducción y radiación.
- c) Conducción, radiación y condensación.

16. Cuando la electricidad circula a través de un hilo metálico a su alrededor genera:

- a) Una disminución de la temperatura ambiente.
- b) Un campo magnético.
- c) Un campo gravitatorio.

17. Las pilas que tenemos en casa de 1,5 V o de 9 V cuando las conectamos a un aparato (sea juguete o mando a distancia) genera:

- a) Una corriente continua.
- b) Una corriente alterna.
- c) Ninguna de las anteriores.

18. La luz se transmite en forma de ondas y lo hace como:

- a) Una onda mecánica tridimensional.
- b) Una onda electromagnética.
- c) La luz no es una onda.

19. La frecuencia de un péndulo simple que oscila nos indica:

- a) El número de oscilaciones que da en la unidad de tiempo.
- b) El tiempo que tarda en dar un número determinado de oscilaciones.
- c) Las veces que oscila el péndulo hasta detenerse.

20. Cuando pongo una estufa en la habitación y la enciendo, al pasar un rato, la habitación en su totalidad alcanza una temperatura. ¿Cómo se ha propagado el calor por la habitación?:

- a) Por conducción.
- b) Por radiación.
- c) Por convección.