

Bloque 9

La vida es movimiento

Tema 1: Vectores, la dirección y el sentido importan

1. ¿Qué define completamente a un vector? a) Magnitud y dirección b) Solo la magnitud c) Solo la dirección.
2. ¿Qué operación se realiza para sumar vectores? a) Suma algebraica b) Método del paralelogramo c) División de magnitudes
3. ¿Cuál de las siguientes es una cantidad vectorial? a) Tiempo b) Velocidad c) Temperatura
4. ¿Cómo se representa gráficamente un vector? a) Como un círculo b) Como una flecha c) Como un punto
5. ¿Qué ocurre si multiplicamos un vector por un número negativo? a) Cambia su magnitud pero no su sentido b) Cambia su dirección y sentido c) No ocurre nada

Tema 2: ¿Nos movemos?

6. ¿Qué término describe el cambio de posición de un objeto? a) Movimiento b) Inercia c) Fuerza
7. ¿Qué tipo de movimiento tiene lugar cuando la velocidad es constante? a) Acelerado b) Uniforme c) Rotacional
8. ¿Cuál es la unidad de medida de la velocidad en el sistema internacional? a) Metros por segundo b) Kilómetros por hora c) Newtons
9. ¿Qué fuerza actúa como resistencia al movimiento en un cuerpo que se desliza sobre una superficie? a) Fuerza gravitatoria b) Fuerza de fricción c) Fuerza normal
10. ¿Qué ley del movimiento enuncia que un objeto en reposo permanece en reposo si no actúa una fuerza sobre él? a) Segunda ley de Newton b) Primera ley de Newton c) Tercera ley de Newton

Tema 3: Los movimientos... más fáciles (e importantes)

11. ¿Qué tipo de movimiento describe el balanceo de un péndulo? a) Rectilíneo b) Circular c) Oscilatorio
12. ¿Qué es la trayectoria de un cuerpo? a) Su velocidad b) El camino que sigue al moverse c) La dirección de la fuerza aplicada
13. ¿Qué fórmula se utiliza para calcular la velocidad media? a) $v = d \times t$ b) $v = d / t$ c) $v = t / d$
14. ¿Qué fenómeno ocurre cuando un objeto cae en ausencia de resistencia del aire? a) Movimiento acelerado uniforme b) Movimiento uniforme rectilíneo c) Movimiento oscilatorio
15. ¿Qué instrumento se utiliza para medir la velocidad de un coche? a) Termómetro b) Velocímetro c) Barómetro

Tema 4: ¿Fuerza? ¿Y eso qué es?

16. ¿Qué unidad mide la fuerza en el sistema internacional? a) Pascales b) Newtons
c) Joules
17. ¿Qué tipo de fuerza actúa a distancia? a) Fuerza de fricción b) Fuerza gravitatoria c) Fuerza normal
18. ¿Qué sucede cuando las fuerzas que actúan sobre un objeto están equilibradas? a) El objeto acelera b) El objeto permanece en reposo o en movimiento constante c) El objeto cambia de dirección
19. ¿Qué principio de Newton establece que a cada acción corresponde una reacción de igual magnitud y dirección opuesta? a) Primera ley b) Segunda ley c) Tercera ley