

Bloques: movimiento y fuerzas · energía · materia · cambios químicos

1. Calcula la fuerza sobre una masa de 9 kg con aceleración de 7 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 63 \text{ N}$

2. ¿Cuántos moles hay en 36 g de agua? Usa $M(\text{H}_2\text{O})=18 \text{ g/mol}$.

Respuesta: 2 mol

3. Calcula la fuerza sobre una masa de 10 kg con aceleración de 5 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 50 \text{ N}$

4. Un móvil recorre 28 m en 2 s. Calcula su rapidez media.

Respuesta: 14 m/s

5. Calcula la fuerza sobre una masa de 7 kg con aceleración de 6 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 42 \text{ N}$

6. Un móvil recorre 112 m en 8 s. Calcula su rapidez media.

Respuesta: 14 m/s

7. Calcula la fuerza sobre una masa de 5 kg con aceleración de 5 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 25 \text{ N}$

8. Calcula la fuerza sobre una masa de 4 kg con aceleración de 8 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 32 \text{ N}$

9. Calcula la fuerza sobre una masa de 6 kg con aceleración de 2 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 12 \text{ N}$

10. Un móvil recorre 55 m en 5 s. Calcula su rapidez media.

Respuesta: 11 m/s

Bloques: movimiento y fuerzas · energía · materia · cambios químicos

11. Calcula la fuerza sobre una masa de 9 kg con aceleración de 2 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 18 \text{ N}$

12. Calcula la fuerza sobre una masa de 4 kg con aceleración de 7 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 28 \text{ N}$

13. ¿Cuántos moles hay en 72 g de agua? Usa $M(\text{H}_2\text{O})=18 \text{ g/mol}$.

Respuesta: 4 mol

14. Calcula la fuerza sobre una masa de 9 kg con aceleración de 6 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 54 \text{ N}$

15. Un móvil recorre 96 m en 8 s. Calcula su rapidez media.

Respuesta: 12 m/s

16. Calcula la fuerza sobre una masa de 5 kg con aceleración de 3 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 15 \text{ N}$

17. Un móvil recorre 24 m en 4 s. Calcula su rapidez media.

Respuesta: 6 m/s

18. Calcula la fuerza sobre una masa de 5 kg con aceleración de 7 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 35 \text{ N}$

19. Calcula la fuerza sobre una masa de 5 kg con aceleración de 2 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 10 \text{ N}$

20. Calcula la fuerza sobre una masa de 3 kg con aceleración de 3 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 9 \text{ N}$