

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

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

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

2. ¿Cuántos moles hay en 216 g de agua? Usa $M(\text{H}_2\text{O})=18 \text{ g/mol}$.

Respuesta: 12 mol

3. Calcula la fuerza sobre una masa de 2 kg con aceleración de 7 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 14 \text{ N}$

4. Un móvil recorre 54 m en 6 s. Calcula su rapidez media.

Respuesta: 9 m/s

5. Calcula la fuerza sobre una masa de 11 kg con aceleración de 6 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 66 \text{ N}$

6. Un móvil recorre 18 m en 6 s. Calcula su rapidez media.

Respuesta: 3 m/s

7. Calcula la fuerza sobre una masa de 10 kg con aceleración de 4 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 40 \text{ N}$

8. ¿Cuántos moles hay en 54 g de agua? Usa $M(\text{H}_2\text{O})=18 \text{ g/mol}$.

Respuesta: 3 mol

9. Calcula la fuerza sobre una masa de 3 kg con aceleración de 8 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 24 \text{ N}$

10. Un móvil recorre 25 m en 5 s. Calcula su rapidez media.

Respuesta: 5 m/s

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

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

Respuesta: $F = m \cdot a = 48 \text{ N}$

12. Un móvil recorre 102 m en 6 s. Calcula su rapidez media.

Respuesta: 17 m/s

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

Respuesta: $F = m \cdot a = 4 \text{ N}$

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

Respuesta: $F = m \cdot a = 16 \text{ N}$

15. ¿Cuántos moles hay en 126 g de agua? Usa $M(\text{H}_2\text{O})=18 \text{ g/mol}$.

Respuesta: 7 mol

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

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

17. Un móvil recorre 33 m en 3 s. Calcula su rapidez media.

Respuesta: 11 m/s

18. Calcula la fuerza sobre una masa de 5 kg con aceleración de 4 m/s².

Respuesta: $F = m \cdot a = 20 \text{ N}$

19. Un móvil recorre 88 m en 8 s. Calcula su rapidez media.

Respuesta: 11 m/s

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

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