

Soluções do Teste 3 – 7.º ano

- 1.1** FE: Alimentos, chaleira elétrica, pilha. RE: Água a aquecer, pessoa a comer.
- 1.2** (C).
- 1.3** A – da pessoa para o carrinho. B – do vento para a turbina. C – da chaleira para a água. D – do Sol para a Terra.
- 1.4.1** Um sistema é um corpo ou um conjunto de corpos que queremos estudar.
- 1.4.2** Verdadeiras: (A), (C) e (E). Falsas: (B) e (D).
- 1.5** igual; constante; cria
- 2.1** Joule, J.
- 2.2** $E = 50 \times 8 = 400 \text{ kcal} = 400 \times 4,18 = 1672 \text{ kJ}$
- 3.1** Condução térmica.
- 3.2** Convecção térmica.
- 3.3** Na situação II. No ar.
- 3.4** Radiação. Exemplos: Radiação solar a entrar pelas janelas ou radiação fornecida pelas lâmpadas.
- 3.5** Radiação – A e D. Condução térmica – B. Convecção térmica – C.
- 3.6** Uma garrafa térmica é feita de um material com baixa condutividade térmica, ou seja, é um mau condutor térmico e por isso as transferências de energia são menores, pelo que o chá mantém-se quente mais tempo.
- 3.7** Utilizar janelas duplas e isolamento térmico no telhado ou no soalho.
- 4.1** Fósseis e nucleares.
- 4.2.1** Fontes de energia renováveis.
- 4.2.2** i. Central eólica. ii. Central fotovoltaica. iii. Central geotérmica.
- 4.2.3** Fontes de energia renováveis.
- 5.1** Não se esgotam, a maioria são fontes não poluentes ou reduzem a dependência energética dos países.
- 5.2** Esgotam-se, são fontes poluentes e causam a dependência energética dos países.
- 6.1** Temperatura – A e C. Calor – B e D.
- 6.2** As suas temperaturas são iguais.