

Ficha de trabalho

1. Na tabela seguinte está registada a capacidade térmica mássica para algumas substâncias:

Material	$c / \text{J Kg}^{-1} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ (a 25°C)
Cobre	$3,85 \times 10^2$
Alumínio	$9,00 \times 10^2$
Água	$4,18 \times 10^3$
Gelo	$2,10 \times 10^3$
Azeite	$2,00 \times 10^3$

Partindo da análise da tabela, seleciona a opção correta para cada uma das questões seguintes:

- 1.1 Se fornecermos a mesma quantidade de energia a 2 blocos com a mesma massa, um de alumínio e outro de cobre, o que sofrerá maior elevação de temperatura é o _____ porque é o que tem _____ capacidade térmica mássica.
- 1.2 Se os blocos anteriores forem aquecidos com a mesma fonte de energia até sofrerem a mesma elevação de temperatura, o que demorará mais tempo a aquecer é o _____
- 1.3 A substância que “conserva” a sua temperatura durante mais tempo é a _____
- 1.4 Um cubo de gelo sofre uma variação de temperatura de $1,5^\circ\text{C}$ quando absorve 200 J de energia. A massa do gelo é igual a _____
- 1.5 Para que duas amostras de água e azeite, com a mesma massa, sofram a mesma variação de temperatura, a substância que receberá menos energia é o _____