

3. La temperatura di un lingotto d'argento aumenta di 10.0°C quando assorbe sotto forma di calore 1.23 kJ di energia. La massa del lingotto è 525 g . Si determini il calore specifico dell'argento.

Soluzione

interface(displayprecision = 1) : restart :

$\Delta T := 10.0 ; Q := 1.23 \cdot 10^3 ; m := 0.525 ;$

10.0

1230.00

0.525

(1)

Dalla definizione di calore specifico :

$eq := Q = m \cdot c \cdot \Delta T$

1230.0 = 5.3 c

(2)

per cui :

$c := solve(eq, c)$

234.2857143

(3)

ovvero $c = 234.0\text{ J / kg K}$.