

Resolução T41 Maio 2024

1.1) $4+6\times 0.7+2\times 1.5= 11.2$

R: O valor pago foi 11.2 euros

1.2) $4+6\times 0.7+6\times 1.5+13\times 2.2=45.8$

R: O valor pago foi 45.8 euros.

1.3) $22.26- 4 - 6\times 0.7 - 6\times 1.5=5.06$ $5.06 : 2.2= 2.3$

Logo $2.3+6+6= 14.3 \text{ m}^3$.

R: O consumo foi 14.3m^3 .

2.1.1) $30\times 0.333+800\times 0.1352=118.15$

R: Pagará 118.15 euros

2.1.2) $30\times 0.3434+480\times 0.1437+320\times 0.0802=104.942$

R: Pagará 104.942 euros.

2.2) $46.2912=30\times 0.333+x.0.1352$

$\Leftrightarrow x=(46.2912- 30\times 0.333)/0.1352$

$\Leftrightarrow x= 268.5$

R: Consumiu 268.5 KWh

2.3) Seja x o número de KWh em horas de vazio

$30\times 0.3434+0.0802x+(800-x)0.1437=108.752$

$\Leftrightarrow 30\times 0.3434+0.0802x+800\times 0.1437-0.1437x=108.752$

$\Leftrightarrow 0.0802x - 0.1437x=108.752 - 30\times 0.3434 - 800\times 0.1437$

$\Leftrightarrow -0.0635x=-16.51$

$\Leftrightarrow x=-16.51/-0.0635$

$\Leftrightarrow x=260$

Percentagem: $260/800 = 0.325$ r: 32.5%

R: A percentagem foi 32.5 %

2.4) $30\times 0.3434+ 0.1437\times 3x+0.0802x= 15.9263$

$\Leftrightarrow 0.1437\times 3x+0.0802x= 15.9263 - 30\times 0.3434$

$\Leftrightarrow 0.5113.x=5.6243$

$\Leftrightarrow x= 5.6243/0.5113$

$\Leftrightarrow x= 11$

$11+3\times 11= 44$

Simplex:

$30\times 0.333+44\times 0.1352=15.9388$

R: Pagaria 15.9388 euros.