

Pág. 23

- 1.1. $11\% \times 1750 \text{ €} = 192,50 \text{ €}$ **R: (D)**
- 1.2. $\frac{274,75}{1750} = 0,157 = 15,7\%$ **R: (A)**
- 1.3. $5,45 \text{ €} \times 21 = 114,45 \text{ €}$ de subsídio de alimentação.
 $1750 + 114,45 - 192,50 - 274,75 = 1397,20 \text{ €}$
R: (B)

2.1.

	Quantidade	Montante	Taxa	Abonos	Descontos
Salário base				1 854,20 €	
Subsídio de refeição	22	6 €		132,00 €	
Total de abonos				1 986,20 €	
Contribuição para Seg. Social			11%		203,96 €
Retenção IRS			17,60%		326,34 €
Total de descontos					530,30 €
				Total a receber	1 455,90 €

- 2.2. $1854,20 \text{ €} \times 14 = 25\,958,80 \text{ €}$
A remuneração anual da Alice é de 25 958,80€.
- 2.3. Representa a remuneração horária da Alice.

Pág. 24

- 3.1. Remuneração mensal base \times taxa =
 $= 950 \text{ €} \times 12,60\% = 119,70 \text{ €}$
Parcela a abater =
 $= 12,60\% \times 1,4 \times (1415,20 - 950) = 82,06 \text{ €}$
Retenção na fonte = $119,70 - 82,06 = 37,64 \text{ €}$
A retenção na fonte de IRS foi de 37,64€.

3.2. $\frac{37,64}{950} \approx 4,0\%$

3.3. $22 \times 5,50 \text{ €} = 121 \text{ €} \rightarrow$ subsídio de alimentação mensal.

$11\% \times 950 = 104,50 \text{ €} \rightarrow$ desconto para a SS.

$37,64 \text{ €} \rightarrow$ retenção de IRS.

$$950 \times 121 - 104,50 - 37,64 = 928,86 \text{ €}$$

O salário líquido da Flor é de 928,86 €.

4.1. $17\,640 \text{ €} - 4104 \text{ €} = 13\,536 \text{ €}$

O rendimento coletável foi de 13 536 €.

4.2. O rendimento coletável do Nuno cabe inteiramente no 2.º escalão:

$$\underbrace{10\,736}_{\text{Limite superior do 2.º escalão}} \times \underbrace{17,37\%}_{\text{Taxa média do 2.º escalão}} = 1864,84 \text{ €}$$

Excedente:

$13\,536 - 10\,736 = 2800 \text{ €} \rightarrow$ a este valor será aplicada a taxa normal do 3.º escalão

$$\underbrace{2800}_{\text{Excedente}} \times \underbrace{26,5\%}_{\text{Taxa normal do 3.º escalão}} = 742 \text{ €}$$

O valor de IRS a pagar é de:

$$1864,84 + 742,00 = 2606,84 \text{ €}.$$

Pág. 25

5.1.

Ricardo:

Rendimento coletável = 15 696 € cabe inteiramente no 3.º escalão e há excedente.

$$15\,216 \text{ €} \times 20,01\% = 3044,72 \text{ €}$$

$$\text{Excedente} = 15\,696 - 15\,216 = 480 \text{ €}$$

$$480 \text{ €} \times 28,5\% = 136,80 \text{ €}$$

Valor de IRS a pagar pelo Ricardo =

$$= 3044,72 \text{ €} + 136,80 = 3181,52 \text{ €}$$

Fernando:

$$\text{Rendimento coletável} = 35\,496 - 4104 =$$

= 31 392 € cabe inteiramente no 5º escalão e há excedente.

$$25\,076 \text{ €} \times 24,78\% = 6213,83 \text{ €}$$

$$\text{Excedente} = 31\,392 - 25\,076 = 6316 \text{ €}$$

$$6316 \text{ €} \times 37\% = 2336,92 \text{ €}$$

Valor de IRS a pagar pelo Fernando =

$$= 6213,83 + 2336,92 = 8550,75 \text{ €}$$

A diferença entre o IRS a pagar pelo Fernando e o Ricardo é igual a $8550,75 \text{ €} - 3181,52 \text{ €} = 5369,23 \text{ €}$.

5.2. O IRS é um imposto progressivo, pois à medida que aumenta o rendimento coletável, maior é o valor de IRS a pagar. Além disso, as taxas aplicadas também são crescentes.

5.3.

Ricardo:

$$\text{Renumeração mensal } (R_m) = \frac{15\,696 + 4104}{14}$$

$$\text{Renumeração por hora} = \frac{R_m \times 12}{52 \times n}$$

$$= \frac{1414,29 \times 12}{52 \times 37} \approx 8,82 \text{ €/h}$$

Fernando:

Renumeração mensal

$$(R_m) = \frac{35\,496}{14} \approx 2535,43 \text{ €}$$

$$\text{Remuneração por hora} = \frac{R_m + 12}{52 \times n}$$

$$\frac{2535,43 \times 12}{52 \times 40} \approx 14,63 \text{ €/h}$$

O Ricardo ganha 8,82 €/h e o Fernando ganha 14,63 €/h.

6.1. $15,82 = \frac{R_m \times 12}{52 \times 35}$

$$\Leftrightarrow R_m \times 12 = 28\,792,4$$

$$\Leftrightarrow R_m \approx 2399,37 \text{ €}$$

A remuneração anual da Yasmin é de $2399,37 \text{ €} \times 14 = 33\,591,18 \text{ €}$.

6.2. $\frac{2837,21 \times 12}{52 \times 42} = 15,59 \text{ €/h}$

Apesar do rendimento mensal ser maior, a Yasmin passaria a receber 15,59 €/h, ou seja, um valor inferior ao que já recebia. Portanto, sob o ponto de vista da remuneração horário, a proposta não é vantajosa para a Yasmin.

7.1. Seja x = remuneração mensal base do Francisco.

$$x \times 14,70\% - 14,70\% \times 1,3 \times (1441,94 - x) - 21,43 = 22$$

$$\Leftrightarrow 0,147x - 0,147 \times 1,3 \times (1441,92 - x) = 43,43$$

$$\Leftrightarrow 0,147x - 275,55 + 0,1911x = 43,43$$

$$\Leftrightarrow 0,3381x = 318,98$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{318,98}{0,3381}$$

$$\Leftrightarrow x \approx 943,45$$

A remuneração mensal do Francisco, no mês de setembro de 2023, foi de 943,45€, aproximadamente.

7.2. $5,73 = \frac{943,45 \times 12}{52 \times n} \Leftrightarrow 297,96n = 11321,40$

$$\Leftrightarrow n = \frac{11321,40}{297,96}$$

$$\Leftrightarrow n \approx 38$$

O Francisco trabalha 38 horas semanais.