



01. EUA, Rússia e China conquistaram, juntos,  $40 + 32 + 28 = 100$  medalhas de ouro, e isso é  $1/3$  de 300 medalhas. Note:  $100/300 = 1/3$

**Resposta: B**

02.

- I. O número total de entrevistados é 20, e Ciências Biológicas tem frequência relativa  $7/20$ . Logo, Ciências Biológicas tem frequência absoluta igual a 7.
- II. Exatas tem frequência relativa igual a  $5/20 = 25\%$ .

**Resposta: A**

03. Como o número de famílias em cada linha é inteiro, devemos ter:

I.  $12,5\%$  de  $N = \frac{125}{1000} \cdot N = \frac{N}{8}$  é inteiro

II.  $50\%$  de  $N = \frac{50}{100} \cdot N = \frac{N}{2}$  é inteiro.

III.  $25\%$  de  $N = \frac{25}{100} \cdot N = \frac{N}{4}$  é inteiro.

Logo,  $N$  deve ser múltiplo de 8, 4 e 2, ou seja, múltiplo de 8. Assim, o menor valor possível para  $N$  é 8.

**Resposta: C**

04. Temos  $0,3\% + 1,7\% = 2\%$  dos ocupados com menos de 18 anos. Isso significa  $2\%$  de 21,3 milhões, ou seja,  $0,02 \cdot 21,3$  milhões = 0,426 milhões = 426 mil.

**Resposta: C**

05.  $x = \frac{123}{300} = 0,41$  e  $y = \frac{72}{300} = 0,24$

**Resposta: E**

06. A quantidade de medidas feitas em cada linha é um número inteiro. Assim, sendo  $n$  o número total de medidas, devemos ter:

I.  $12,5\%$  de  $n = \frac{125}{1000} \cdot n = \frac{1}{8} \cdot n$  é inteiro

II.  $5\%$  de  $n = \frac{5}{100} \cdot n = \frac{1}{20} \cdot n$  é inteiro.

Assim,  $n$  é múltiplo comum de 8 e 20, ou seja,  $n$  é múltiplo do mmc  $(8, 20) = 40$ . Portanto,  $n$  é, no mínimo, igual a 40. Com isso, temos que a medida obtida foi maior 1,5 em  $\frac{1}{8} \cdot n + \frac{1}{20} \cdot n = 5 + 2 = 7$  vezes, no mínimo.

**Resposta: B**

07. De acordo com a tabela, um jovem entre 12 e 18 anos gasta  $5 \cdot 5 + 2 \cdot 1 = 27$  horas de seu tempo, durante a semana inteira, com atividades escolares.

**Resposta: E**

08.

I. Valor do estoque no final do dia considerando a venda dos cinco automóveis modelo Gama:  $600.000 - 5 \times 10.000 = 550.000$ .

II. Valor médio dos automóveis no final do dia:  $\frac{550.000}{25} = 22.000$

Portanto: o valor do estoque era menor, e o valor médio do automóvel, maior.

**Resposta: C**

09. A tabela mostra que 24% da população é constituída de jovens. Logo, o ângulo central correspondente à população de jovens mede:

$$24\% \cdot 360^\circ = 0,24 \cdot 360^\circ = 86,4^\circ \cong 86^\circ$$

**Resposta: A**

10. Ao todo são  $250 + 500 + 2250 + 1500 + 500 = 5000$  famílias, das quais  $250 + 500 + 2250 = 3000$  têm renda acima de 3060 reais. Logo, o percentual procurado é:

$$\frac{3000}{5000} = 0,6 = \frac{60}{100} = 60\%$$

**Resposta: B**

