

São Carlos, 11 de Dezembro de 1937
Vicente Spina

Exame de Arithmetica

1º) Um lavrador semia os $\frac{3}{5}$ de suas terras com milho e o $\frac{1}{4}$ com arroz. O resto cultivado em café comprehende 7,20 Ha de terras. Quantos Ha de terras tem este lavrador.

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{4} = \frac{21}{35} + \frac{5}{35} = \frac{26}{35}$$

$$\frac{35}{35} - \frac{26}{35} = \frac{9}{35} \quad \frac{9}{35} + 7,20 = \frac{315}{35} + \frac{252,05}{35} = \frac{567,05}{35} = 16,20$$

R. O lavrador tem 16,20 Ha de terras

2º) Depositei num banco em 1º de Abril de 1935 a quantia de 500\$ a juros de 4,5% ao anno. Quanto ganhei de juros até 31 de Dezembro deste anno?

$$500 + 000 \div 100 = 5 + 000$$

$$\begin{array}{r} 5 + 000 \\ 4,5 \\ \hline 25000 \\ 20000 \\ \hline 2500,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 250 \\ 330 \\ \hline 415000 \\ \uparrow \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 250 \\ 33 \\ \hline \end{array}$$

Ganhei de juros 250,00

R. Ganhei de juros 250,00

$$\begin{array}{r} 6750 \\ 6750 \\ \hline 74250 \\ \uparrow \end{array}$$

3) 3 boiadeiros alugaram um pasto por 500\$. O 1º tinha 20 bois, o 2º 30 e o terceiro 50. Quanto deve pagar cada um?

$$\begin{array}{r} 20 \\ 30 \\ 50 \\ \hline 100 \end{array} \quad \begin{array}{r} 500\$000 \\ 0 \\ \hline 5000 \end{array}$$

Q. Cada um deve pagar 5\$000

4) Uma bomba fornece 2,25 a cada golpe do embolo. Quantos golpes deve dar para encher um reservatório rectangular de 2,70 de comprimento, 2,10 de largura, e 1,50 de fundo?

$$\begin{array}{r} 2,70 \\ 2,10 \\ \hline 10800 \\ 540 \\ \hline 6,4800 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6,4800 \\ 1,50 \\ \hline 3240000 \\ 64800 \\ \hline 9,720000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9,720000 \times 2 \\ \hline 17 \\ \hline 12 \\ \hline 0 \\ \hline 19,440000 \end{array}$$

$$9,720000 \text{ dm}^3 \quad 9,720,000 \quad 19,440 \times 2$$

$$\begin{array}{r} 9720000 \\ 0720 \\ \hline 0550 \\ 0000 \\ \hline 0000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4320 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 486000 \times 2,25 \\ \hline 0360 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2160 \end{array}$$

Q. A bomba deve dar 4300 golpes para encher o reservatório.

TF-4