



.Problema para ajudar na escola: Escola Gente Feliz



Problema

(A partir do 8º ano do E. F.)

O número de meninos que estudam na **Escola Gente Feliz** corresponde a $\frac{3}{7}$ do número de meninas que também lá estudam.



Qual a porcentagem de meninos que estudam nessa escola?

Solução 1

- Vamos supor que $N = X + A$, onde X é quantidade de meninos, A é a quantidade de meninas e N é o número total de alunos que estudam na Escola Gente Feliz.

Como o número de meninos que estudam nessa escola corresponde a $\frac{3}{7}$ do número de meninas que lá estudam, então

$X = \frac{3}{7}A$ e, portanto:

$$N = \frac{3}{7}A + A$$

$$N = \left(\frac{3}{7} + 1\right)A$$

$$N = \frac{3+7}{7}A$$

$$N = \frac{10}{7}A$$

$$A = \frac{7}{10}N$$

$$A = \frac{70}{100}N.$$

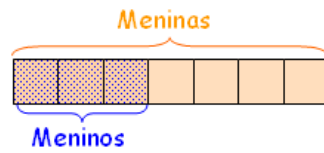
Dessa forma, concluímos que 70% dos alunos que estudam na Escola Gente Feliz são meninas e, conseqüentemente, **a porcentagem de meninos que lá estudam é 30%**.

Solução elaborada pelos **Moderadores do Blog**.

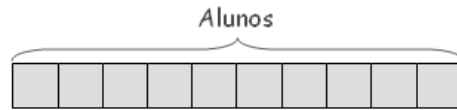
Solução 2

Podemos resolver este problema sem utilizar equações algébricas. Observe.

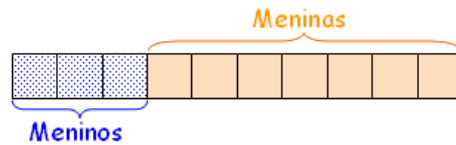
- Como o número de meninos que estudam na Escola Gente Feliz corresponde a $\frac{3}{7}$ do número de meninas, ao dividirmos a quantidade de meninas em sete partes iguais, três dessas partes correspondem ao número de meninos.



- Vamos juntar os três quadradinhos que representam os meninos e os sete quadradinhos que representam as meninas, formando um só todo formado por dez partes.



- Das dez partes desse novo todo, três correspondem aos meninos e sete às meninas da Escola Gente Feliz.



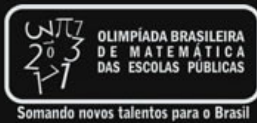
- Observando a última figura, concluímos que:

- a fração correspondente ao número de meninos que estudam na Escola Gente Feliz é $\frac{3}{10}$;
- a fração correspondente ao número de meninas que estudam na Escola Gente Feliz é $\frac{7}{10}$.

Portanto, **a porcentagem de meninos que estudam na Escola Gente Feliz é 30%**.

Solução elaborada pelos **Moderadores do Blog**.

Feito com ♥ por Temas Graphene.



Apoio



Realização

