

avoir et combien pour cent lui rapporte son placement? (*On ne tiendra pas compte des frais de courtage.*)

Solution: Soit \$16 son avoir.

Alors \$7 placés dans les 5%.

\$9 placés dans les 4%.

$(\$7 \div 1.25) \times 0.05 = (7 \times 0.05) \div 1.25 = 0.35/1.25 = 35/125 = 7/25$ de piastre = le revenu des 5%.

$(\$9 \div 0.83) \times 0.04 = (9 \times 0.04) \div 0.83 = 0.36/0.83 = 36/83$ de piastre = le revenu des 4%.

$$\frac{7}{25} + \frac{36}{83} = \frac{581}{2075} + \frac{900}{2075} = \frac{1481}{2075} \text{ de piastre, le}$$

revenu des \$16.

$(888.60 \times 16) \div \frac{1481}{2075} = \$888.60 \times \frac{2075}{1481} \times 16 = 19920$ l'avoir. *Rép.*

$\$888.60 \div 19920 = 0.0446335341365462\%$. *Rép.*

6. Le produit de deux nombres est 210; si l'on augmente le plus petit de ces nombres de 4 unités, on obtient 270 pour le nouveau produit. Quels sont ces nombres?

Solution: Il est évident que le nouveau produit contient le grand nombre 4 fois de plus que le 1er produit.

$$270 - 210 = 60 = 4 \text{ fois le grand nombre.}$$

$$60 \div 4 = 15 \text{ le grand nombre.}$$

$$210 \div 15 = 14 \text{ le petit nombre.}$$

ALGÈBRE

Par quelle quantité faut-il multiplier $\frac{x-2}{x-3} - \frac{x-4}{x-5}$ pour qu'il n'y ait pas de fraction dans le produit? Quel est le produit le plus simple qu'il soit possible de trouver?

Solution: Un multiple commun quelconque de $x-3$ et $x-5$.

Le produit le plus simple est celui qu'on trouvera en multipliant par $x^2 - 8x + 15$, le plus petit multiple commun des dénominateurs.

$$\frac{x-2}{x-3} \times (x^2 - 8x + 15) = (x-2)(x-5) = x^2 - 7x + 10$$

$$\frac{x-4}{x-5} \times (x^2 - 8x + 15) = (x-4)(x-3) = x^2 - 7x + 12.$$