combien aura-t-il reçu par jour, sachant que les matières premières représentent les $\frac{2}{3}$ de ce prix ?

Solution: $\frac{2}{3}$ du prix = $\frac{2}{3}$ du prix = le coût du travail.

$\frac{1}{3}$ du prix = \$117.04.

$\frac{1}{3}$ du prix = \$117.04.

$\frac{2}{3}$ du prix = \$117.04 $\times 2$ = \$43.89, le coût total du travail.

\$43.89 $\div 12\frac{1}{2}$ = \$43.89 $\div \frac{5}{4}$ = \$43.89 $\times \frac{4}{5}$ = \$34.2, ce qu'il gagne par jour. *Rép.*

5. Une pièce de drap a été achetée \$58.32. On en a revendu $\frac{1}{3}$ au prix coûtant et le reste avec un bénéfice de \$0.25 par verge. On a retiré \$63.72 de la pièce. Calculez la longueur de la pièce et le prix d'achat par verge.

Solution: \$63.72 - \$58.32 = \$5.40, le gain.

\$5.40 $\div$ \$0.25 = $21\frac{3}{5}$ verges. Les verges sur lesquelles on a gagné.

On a gagné sur les $(\frac{2}{3} - \frac{1}{3})$ $\frac{1}{3}$ de la pièce.

$\frac{2}{3}$ de la pièce = $21\frac{3}{5}$ verges = $19\frac{8}{5}$ de verge.

$\frac{1}{3}$ de la pièce = $10\frac{3}{5}$.

$\frac{1}{3}$ de la pièce = $10\frac{3}{5} \times \frac{3}{2}$ = $16\frac{2}{5}$ = $32\frac{2}{5}$ verges. *Rép.*

\$58.32 $\div 32\frac{2}{5}$ = \$58.32 $\div 16\frac{2}{5}$ = \$58.32 $\times \frac{5}{16}$ = \$1.80, le prix d'achat d'une verge. *Rép.*

REGLES DE L'UNITE, POURCENTAGE, Etc.

1. Une personne consacre les $\frac{3}{4}$ d'un héritage au paiement d'une dette. Elle dépense les $\frac{4}{15}$ du reste. Ayant placé ce qui lui reste alors à 5%, elle possède au bout d'un an capital et intérêts réunis \$3,465. Quel était l'héritage ?

Solution: $\frac{3}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$, ce qui reste après le paiement de la dette.

$\frac{4}{15}$ de $\frac{1}{4}$ = $\frac{1}{15}$ de $\frac{1}{4}$ = $\frac{1}{60}$ de l'héritage la somme dépensée.

$\frac{3}{4} - \frac{1}{60} = \frac{45}{60} - \frac{1}{60} = \frac{44}{60} = \frac{11}{15}$ la partie placée à intérêts.

\$1 placée à 5% devient au bout d'un an \$1.05.

\$3,465 $\div$ 1.05 = \$3,300, la somme placée à intérêts.

$\frac{11}{15}$ de l'héritage = \$3,300.

$\frac{1}{15}$ de l'héritage = \$3,300 $\div 11$.

$\frac{3}{4}$ de l'héritage = \$3,300 $\times \frac{3}{4}$ = \$7,200, l'héritage. *Rép.*

2. Un certain capital, placé à intérêts simples à 5% pendant un temps inconnu, est devenu, avec ses intérêts, égal à \$8,712.50. Le même capital, placé pendant le même temps à 4%, serait devenu, avec ses intérêts, \$8,670. Quel est ce capital et pendant combien de temps a-t-il été placé ?

Solution: \$8,712.50 - \$8,670 = \$42.50, la différence entre les intérêts. La somme de \$42.50 représente un pour cent du capital multiplié par le temps.

\$42.50 $\times 5$ = \$212.50 = 5% du capital multiplié par le temps, c'est-à-dire l'intérêt total à 5%.

\$8,712.50 - \$212.50 = \$8,500, le capital. *Rép.*

Autrement: \$42.50 $\times 4$ = \$170 = 4% du capital multiplié par le temps.

\$8,670 - \$170 = \$8,500, le capital. *Rép.*

\$8,500 $\times 0.04$ = \$340, l'intérêt de \$8,500 pour 1 an, à 4%.

\$170 $\div$ \$340 = 0 année, 6 mois. *Rép.*

3. Une personne veut acheter des obligations qui portent intérêt à 5%. A quel cours doivent-elles être ces obligations pour que l'argent rapporte 5.5% ?

Solution: Une obligation de \$100 rapporte \$5. Mais chaque piastre dépensée à acheter cette obligation rapporte \$0.055.

\$5 $\div$ \$0.055 = \$90.90 $\frac{1}{11}$, prix qu'il faut payer une obligation qui donne \$5 de revenu annuel.

Rép.