

Solution: Dans 1 jour la 1ère fait $\frac{2}{3}$ de verge = $\frac{2}{3}$ de verge.

Dans 1 jour la 2e fait $\frac{1}{3}$ de verge.

Changeant $\frac{2}{3}$ et $\frac{1}{3}$ en d'autres fractions ayant 36 pour dénominateur on a $\frac{24}{36}$ = $\frac{2}{3}$ de verge ce que fait la 1ère en 1 jour et $\frac{12}{36}$ de verge, ce que fait la 2e en 1 jour.

La seconde est la plus habile elle fait $\frac{1}{36}$ de verge de plus par jour que la 1ère. *Rép.*

6. Un marchand a acheté 90 verges de flanelle pour \$111.80. Il la fait laver. Elle perd alors les $\frac{2}{5}$ de sa longueur.

A combien lui revient la verge de flanelle lavée ?

Solution: $\frac{4}{5}$ = $\frac{4}{5}$

$\frac{4}{5}$ de 90 verges = 86 verges.

\$111.80 ÷ 86 = \$1.30. *Rép.*

7. Un marchand a un troupeau de 65 moutons, qui lui coûtent \$7.20 chacun. Il vend les $\frac{2}{3}$ de son troupeau, à \$7.80 le mouton. On demande combien il doit vendre chacun des autres pour réaliser un bénéfice de $\frac{1}{10}$ sur le prix d'achat total ?

Solution: \$7.20 × 65 = \$468 coût total des moutons.

\$468 + 0.1 de \$468 = \$468 + \$46.80 = \$514.80 le total des ventes.

$\frac{2}{3}$ de 65 = 39 moutons.

65 - 39 = 26 moutons dont on doit trouver le prix de vente.

\$7.80 × 39 = \$304.20, ce que rapporte la vente des 39 moutons.

\$514.80 - \$304.20 = \$210.60, ce que doit rapporter la vente des 26 autres moutons.

\$210.60 ÷ 26 = \$8.10, le prix de vente de chaque mouton. *Rép.*

8. Trois personnes se partagent des oranges. La première en prend les $\frac{2}{3}$ plus 6, la deuxième le $\frac{1}{3}$ plus 9 et la troisième prend 33 oranges qui restent. Combien y avait-il d'oranges ?

Solution: Il y avait les $\frac{2}{3}$ du nombre + 6 + le $\frac{1}{3}$ du nombre + 9 + 33; autrement il y avait les $\frac{2}{3}$ du nombre + le $\frac{1}{3}$ du nombre + 6 + 9 + 33 ou il y avait les $\frac{2}{3}$ du n. + le $\frac{1}{3}$ du n. + 48 = $\frac{1}{5}$ du n. + $\frac{48}{5}$ du n. + 48 ou $\frac{1}{5}$ du nombre + 48.

Ainsi $\frac{1}{5}$ du nombre = $\frac{1}{5}$ du nombre + 48.

d'où $\frac{1}{5}$ du n. - $\frac{1}{5}$ du n. = 48

$\frac{1}{5}$ du n. = 48

$\frac{1}{5}$ du n. = $\frac{48 \times 5}{1} = 180$ oranges. *Rép.*

9. Un marchand achète une pièce d'étoffe à \$4. la verge. Il la revend la moitié à \$4. la verge, le $\frac{1}{4}$ à \$4 la verge, le $\frac{1}{4}$ à \$5.40 et le reste à \$6. la verge. Il réalise un bénéfice de \$33. sur son marché. Combien la pièce avait-elle de verges ?

Solution: Soit 1 verge la longueur de la pièce.

Il a vendu $\frac{1}{2}$ + $\frac{1}{4}$, c'est-à-dire $\frac{3}{4}$ de la verge à raison de \$4. la verge, c'est-à-dire au prix courant; donc ni gain ni perte sur les $\frac{3}{4}$ de la verge.

Il a vendu $\frac{1}{4}$ de verge à \$5.40 la verge. A ce taux le gain sur 1 verge = \$5.40 - \$4 = \$1.40.

Le gain sur $\frac{1}{4}$ de verge = $\frac{1}{4}$ de \$1.40 = \$0.35.

Le reste = 1 verge - ($\frac{3}{4}$ + $\frac{1}{4}$) = $\frac{1}{2}$ = ($\frac{1}{2}$ + $\frac{1}{2}$) = $\frac{1}{2}$ - ($\frac{1}{2}$ + $\frac{1}{2}$) = $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{2}$ = $\frac{1}{2}$ de verge.

Il a vendu $\frac{1}{2}$ de verge à \$6. la verge. A ce taux le gain sur 1 verge = \$6 - \$4 = \$2.

Le gain sur 1 de verge = $\frac{1}{2}$ de \$2 = \$0.16 $\frac{2}{3}$.

Le gain total sur 1 verge = \$0.35 + \$0.16 $\frac{2}{3}$ = \$0.51 $\frac{2}{3}$.

Chaque \$0.51 $\frac{2}{3}$ dans \$33 représente 1 verge.

\$33 × \$0.51 $\frac{2}{3}$ = 63 $\frac{1}{7}$ verge. *Rép.*

10. Par quelle fraction faut-il multiplier un nombre pour le diminuer des $\frac{2}{3}$ de sa valeur ?

Solution: Lorsque nous multiplions un nombre par $\frac{1}{2}$ nous en prenons la moitié, nous le diminuons donc de la moitié de sa valeur; lorsque nous multiplions un nombre par $\frac{2}{3}$ nous en prenons les $\frac{2}{3}$, nous le diminuons donc de $\frac{1}{3}$ de sa valeur. Pour diminuer un nombre des $\frac{2}{3}$ de sa