

$\frac{2}{2}$  de son salaire =  $\$503.75 \times 2 = \$1007.50$ , son salaire annuel.

$\frac{1}{3}$  de  $\$1007.50 = \$335.83\frac{1}{3}$ , le montant payé pour la nourriture. *Rép.*

$\$1007.50 - \$335.83\frac{1}{3} = \$671.66\frac{2}{3}$ , le reste.

$\frac{1}{4}$  de  $\$671.66\frac{2}{3} = \$167.91\frac{2}{3}$ , le montant payé pour le logement. *Rép.*

$\$671.66\frac{2}{3} - \$167.91\frac{2}{3} = \$503.75$ , le reste.

2. Une fontaine donne  $\frac{3}{4}$  de gallon d'eau par minute; une autre en fournit  $\frac{3}{7}$  de gallon dans le même temps. Quelle quantité d'eau donnent les deux fontaines en coulant ensemble : 1° pendant une minute ? 2° pendant un quart d'heure ?

Solution :  $\frac{3}{4} + \frac{3}{7} = \frac{21}{28} + \frac{12}{28} = \frac{33}{28} = 1$  gallon  $\frac{5}{28}$  dans une minute. *Rép.*

$\frac{33}{28} \times 15 = \frac{495}{28} = 17$  gallons  $\frac{19}{28}$ . *Rép.*

3. Une vis sans fin entraîne une roue dentée qui compte 32 dents. La roue avance d'une dent quand la vis fait un tour. Combien de tours et de fractions de tours effectue la roue quand la vis en fait  $225\frac{3}{4}$  ?

Solution :  $225\frac{3}{4} \div 32 = 7$  tours  $\frac{7}{128}$ . *Rép.*

4. On nous demande de résoudre le problème suivant : Quel est le plus petit nombre qu'il faille soustraire de 60, pour que le reste soit exactement divisible par  $7\frac{5}{12}$  ?

Solution :  $60 \div 7\frac{5}{12} = 60 \div \frac{89}{12} = 60 \times \frac{12}{89} = \frac{720}{89} = 8$  fois et  $\frac{8}{89}$  de  $7\frac{5}{12}$  ; mais  $\frac{8}{89}$  de  $7\frac{5}{12} = \frac{8}{89}$  de  $\frac{89}{12} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$ , le nombre qu'il faut soustraire. *Rép.*

Autrement :  $60 \div 7\frac{5}{12} = 8$  fois et il reste,  $(60 - 59\frac{1}{3}) = \frac{2}{3}$ . *Rép.*

5. Partager  $\$21462$  entre trois personnes, de manière que la première ait la moitié de ce qu'aura la deuxième et le  $\frac{1}{3}$  de ce qu'aura la troisième. Solution : Soit  $\$1$  la part de la 1ère, alors  $\$2$ , celle de la 2e et  $\$3$ , celle de la 3e.

Solution :  $\$1 + \$2 + 3 = \$6$ ; sur  $\$6$  la 1ère aura  $\$1$  ou le  $\frac{1}{6}$  du tout; la 2e aura  $\$2$ , ou les  $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$  du tout et la 3e,  $\$3$ , ou la  $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$  du tout.

$\frac{1}{6}$  de  $\$21462 = \$3577$ , la part de la 1ère. *Rép.*

$\frac{1}{3}$  de  $\$21462 = \$7154$ , la part de la 2e. *Rép.*

$\frac{1}{2}$  de  $\$21462 = \$10731$ , la part de la 3e. *Rép.*

6. Un côté d'un triangle est les  $\frac{3}{4}$  du second côté et les  $\frac{2}{5}$  du troisième. Quels sont, en verges, les côtés du triangle, si le périmètre est de 204 verges ?

Solution : Soit 3 le petit côté, alors 4 le côté moyen et 5 le grand côté.  $3 + 4 + 5 = 12$ , le périmètre d'un triangle dont les côtés ont 3, 4 et 5 verges.

Le petit côté a 3 sur 12, ou  $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$  du tout.