

$18 \times 2 \times 12 = 432$ pds carrés, surface des 2 petits côtés ;
 $528 + 432 = 960$ pds carrés, surface totale ;
 $960 \div 9 = 106\frac{2}{3}$, même surface exprimée en verges carrées.

VI. Combien faudra-t-il de pièces de tapisserie de 9 verges de longueur, $\frac{1}{2}$ verge de large chacune, pour couvrir un mur de 81 verges carrées ?

Réponse : 18.

Solution :

$9 \times \frac{1}{2} = 4\frac{1}{2}$ verges, surface d'une pièce de tapisserie ;
 $81 \div 4\frac{1}{2} = 162 \div 9 = 18$ pièces.

VII. Trouvez la différence entre $\frac{1}{8}$ de 6 et $\frac{1}{17}$ de $\frac{1}{2}$.

Réponse : $\frac{1}{88}$.

Solution :

$\frac{1}{8}$ de 6 = $\frac{1}{8} \times 6 = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$;
 $\frac{1}{17}$ de $\frac{1}{2}$ = $\frac{1}{17} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{34} = \frac{2}{68}$;
 $\frac{3}{4} - \frac{2}{68} = \frac{51}{68} - \frac{2}{68} = \frac{49}{68}$.

VIII. Trouver la différence entre $\frac{1}{8}$ de $12\frac{1}{2}$ et 2.

Réponse : $\frac{1}{12}$.

Solution :

$\frac{1}{8}$ de $12\frac{1}{2}$ = $\frac{1}{8} \times 12\frac{1}{2} = \frac{1}{8} \times \frac{25}{2} = \frac{25}{16}$;
 $\frac{25}{16} - 2 = \frac{25}{16} - \frac{32}{16} = -\frac{7}{16}$.

IX. Quel est l'intérêt de \$116.25 à 6% par an pendant 24 jours ?

Réponse : \$.465.

Solution :

$\frac{\$116.25 \times 6}{100} = \6.975 , intérêt d'un an ;
 $\frac{\$6.975 \times 24}{360} = \$.465$, intérêt demandé.

X. Si j'emprunte \$819 à 8% par an, combien dois-je payer d'intérêt au bout de 20 jours ?

Réponse : \$.64.

Solution :

$\frac{\$819 \times 8}{100} = \65.52 , intérêt d'un an ;
 $\frac{\$65.52 \times 20}{360} = \frac{\$65.52}{18} = \$3.64$, intérêt de-

mandé.

XI. Quelle sera la commission due sur \$4750 de marchandises vendues, à 2% de commission ?

Réponse : \$95.

Solution :

$\frac{\$4750}{100} \times 2 = \frac{\$9500}{100} = \$95$, commission demandée.

XII. Un courtier a vendu 45000 livres de coton à \$0.17 la livre : combien lui revient-il de courtage à $\frac{3}{8}\%$?

Réponse : \$28.68 $\frac{1}{4}$.

Solution :

$\$0.17 \times 45000 = \7650 , produit de la vente du coton ;
 $\frac{\$7650}{100} \times \frac{3}{8} = \frac{\$22950}{800} = \$28.68\frac{1}{4}$, courtage cherché.

XIII. On présente à un négociant trois billets ; le 1er de \$600, payable dans cinq mois ; le 2e de \$900, payable dans quatre mois, et le 3e de \$1200, payable dans un an. Il remet en échange des trois billets une somme de \$2612.50. A quel taux les a-t-il escomptés (escompte commercial) ?

Réponse : 5%.

Solution :

$600 \times 5 = 3000$
 $900 \times 4 = 3600$
 $1200 \times 12 = 14400$

2700 21000

$21000 \div 2700 = 7\frac{7}{9}$ mois, ou $8\frac{5}{9}$ d'une année, échéance moyenne des trois billets.