et pour lui-même \$1.24 ; son dîner à la ville \$0.25 ; il a perdu sa journée de travail évaluée à \$1.50. Combien ses effets ont-ils rapporté net ?

Solution :

Il a vendu :

$$\begin{array}{r} 47 \text{ cts} \times 75 = \$35.25 \\ 55 \text{ cts} \times 19 = 10.45 \\ 23 \text{ cts} \times 125 = 28.75 \\ \hline \$74.45 \end{array}$$

Il a dépensé :

$$\begin{array}{r} \text{En passage} \$1.24 \\ \text{Son dîner} 25 \\ \text{Sa journée} 1.50 \\ \hline \$2.99 \end{array}$$

$$\text{Rép. } \$71.46$$

2.—Un commerçant achète trois bœufs : le premier lui coûte \$45.50, le second \$36.85 et le troisième \$24.46. Il les revend \$129.75. Combien a-t-il gagné ?

Solution :

Il a payé ses 3 bœufs :

$$\$45.50 + 36.85 + \$24.46 = \$106.81.$$

Il a gagné :

$$\$129.75 - 106.81 = \$22.94.$$

3.—Un journaliste, membre de la presse associée, a fait le voyage de Québec à Montréal à raison de $1\frac{1}{2}$ ct. par mille pour aller et autant au retour. Sachant qu'il y a 60 lieues entre les deux villes, combien lui est-il resté après son passage payé, sur un billet de \$10.

Solution :

Son passage lui a coûté :

$$(.1\frac{1}{2} \text{ ct} \times 180 \times 2) = \$5.40.$$

Il lui est resté :

$$\$10. - \$5.40 = \$4.60.$$

4.—Un ouvrier a fait les $\frac{1}{2}$ d'un ouvrage en $9\frac{1}{2}$ jours. Combien de jours mettra-t-il à l'achever ?

Solution :

$9\frac{1}{2} = 19$ jrs. Il a fait $\frac{1}{2}$ de l'ouvrage, il lui reste à faire les $\frac{1}{2}$, ce qu'il a fait.

$$\text{Il mettra } \frac{19 \times 5}{2 \times 7} = 5 \text{ j. } \frac{11}{14}$$

5.—Un homme d'affaires a donné un billet de \$3000, payable dans un mois et un autre de \$2500 payable dans deux mois. Il voudrait les remplacer par un seul billet payable dans 6 mois. Quelle doit-êtré la face du nouveau billet, si l'escompte est de 6 % ?

Solution :

Il faut que le nouveau billet ait, à l'échéance, la même valeur que les deux billets. Or, le premier devra être diminué de :

$$\frac{\$3000 \times 6}{9200} = \$15.$$

et ne vaudra que \$2985. Le second sera diminué de $\frac{\$2500 \times 6 \times 2}{1200} = \25 et ne vaudra que \$2475.

Ensemble \$5460. Telle est la valeur actuelle du nouveau billet.

Or \$1 payable dans 6 mois comporte un escompte $\frac{1 \times 6 \times 6}{1200} = \0.03 , et se réduit

à \$0.97. Le montant du nouveau billet doit être de $\$5460 : 0.97 = \5628.86 .

6.—Un homme en mourant laisse une fortune de \$12000. Il en donne à sa femme $\frac{1}{3}$; le reste doit être partagé également entre ses trois fils. Quelle sera la part de chacun, sachant qu'il doit \$1500, et que les frais pour le règlement de sa succession se sont élevés à \$1068 ?

Solution :

Il laisse \$12000.

Il doit \$1500.

Frais 1068 2568

Il reste = \$9432