

*Solution :*

A 4.5%, \$1 rapporte en un an	\$0.045.
En 4 ans, $0.45 \times 4 =$	.180
En 1 mois $.45 \div 12 =$	.00375
En 15 jrs $\frac{1}{2}$ de 1 ms = $80375 \div 2 =$	.001875

---

.185625

Le capital \$5970 mis à intérêt pendant 4 ans, 1 mois, 15 jours rapportera :

$\$5980 \times .185625 =$	\$1110.04
Capital ajouté	5980.00

Rép.—Capit. et intérêt \$7090.04

2° Un marchand a acheté 12 pièces de drap de 45 verges chacune à \$1.60 la verge. Sur le lot il y avait  $\frac{1}{3}$  d'endommagé qu'il a été obligé de revendre au  $\frac{3}{4}$  du prix coûtant. On demande combien il a vendu le reste pour gagner 12% sur le prix d'achat ?

*Solution :*

Nombre de verges achetées :

$$45 \times 12 = 540$$

Le prix d'achat a été :

$$\$1.60 \times 540 = \$864.00.$$

Pour gagner 12% sur le prix d'achat, il faut qu'il réalise :

$$\frac{\$864 \times 112}{100} = \$967.68.$$

Mais il a été obligé de vendre  $\frac{1}{3}$ , ou 60 verges, les  $\frac{3}{4}$  du prix coûtant, c'est-à-dire  $\frac{3 \times 60}{4} = \$1.20.$

$$\$1.20 \times 60 = \$72.00.$$

$$\$967.68 - 72 = \$895.68.$$

Il faut vendre le reste, 480 verges pour réaliser \$895.68, c'est-à-dire :

$$\frac{\$895.68}{480} = \$1.866. \text{—Rép.}$$

*Preuve :*

$1.866 \times 480 =$	\$895.68
+ 60 verges à \$1.20 =	72.00
	<hr/>
	\$967.68

3° On veut partager \$2,215 entre trois personnes, A, B et C, de manière que B reçoive \$130 de plus que A et C, \$275 de plus que B. Quelle sera la part de chacune ?

*Solution :*

C aura  $(130 + 275) = \$405$  de plus que A. Les trois parts réunies valent 3 fois la part de A +  $130 + 405 = 535$ . La part de A sera donc :

$$\frac{\$2215 - 535}{3} = 1680 = \$560.$$

Mais la part de B doit être de 130 plus grande que celle de A =  $560 + 130 = \$690$  ; et celle de C, 275 plus grande que celle de B =  $690 + 275 = \$965$ .

Ainsi A aura \$ 560

B " 690

C " 965

Preuve..... \$2215

4° Un marchand fait escompter à la Banque Nationale un billet de \$530 à 3 mois à 7%. A l'échéance il le renouvelle pour 4 mois au même taux. Combien a-t-il reçu de la banque et quel a été la face du billet renouvelé ?

*Solution :*

L'intérêt du billet escompté sera pour 90 + 3 jours de grâce = 93 jrs à 7%.

En procédant par la méthode de 6% pour plus de facilité dans le calcul, on aura :

$\$530 \div 100 =$	\$5.30 pour 60 jours.
	2.65 " 30 " .
	0.26 " 3 "
	<hr/>
	\$8.21 93 "

On retranche  $\frac{1}{3} = 0.11$

On ajoute  $\frac{1}{3}$  \$8.10  
1.35

\$9.45 près.

$530 - 9.45 = \$520.55.$ —1ère Rép,