

d'avancera. Si tu étais là, chère sœur, la réponse serait trouvée.

Ta sœur chérie,  
MARIE B.

— 000 —

Arithmétique

PROBLÈMES

1. Un chapelier a acheté 4 douz. de casquettes à \$2 pièce, 2 douz. de chapeaux noirs à \$3 pièce, 7 douz. de chapeaux fins à \$4 pièce. Il a donné à compte \$425.00. Combien doit-il encore ?

douz.			
4	=	48 × 2	= 96.00
2	=	24 × 3	= 72.00
7	=	84 × 4	= 336.00

\$ 504.00

Payé à compte..... 425.00

Reste dû..... \$ 79.00

2. Un cultivateur a 75 brebis mères valant chacune \$3.00, 21 moutons gras à \$5.00, 27 moutons ordinaires à \$2.00, 7 agneaux à \$1.00, 4 moutons mérinos à \$6.00. Combien a-t-il de bêtes et combien valent-elles en tout ?

75	Brebis mères	@ \$3...	\$225.00
21	Moutons gras	@ 5...	105.00
27	" ordinaires	@ 2...	54.00
7	Agneaux	@ 1...	7.00
4	Moutons mérinos	@ 6...	24.00

Rép. 134 N. de bêtes. Valeur \$415.00

3. On a payé \$56.25 pour 15 acres de terre. Combien coûteront 13½ acres ?

$$c \quad \frac{56.25}{15} \times 13\frac{1}{2} = \$50.625 \text{ Rép.}$$

4. M. Charles Neveu a emprunté le 25 mars de M. Leclerc la somme de \$845.00, à 6 %. Il a remis cette somme et les intérêts le 8 août suivant. Quelle somme a-t-il rendu en y ajoutant les intérêts ?

Solution.—Du 25 mars au 8 août il y a

136 jours. L'intérêt pour 2 m., ou 60 j., à 6 % =  $\frac{1}{10}$  du capital.

$$845 \times \frac{1}{10} = \$84.5 \text{ int. pr 60 j.}$$

		16.90	" 120
845 ÷ 4 =	2.11	"	15
		14	" 1
		\$19.15	136

Retranchez  $\frac{1}{3}$  = 26

\$18.89

845.00

+ 18.89 intérêt.

Rép. \$863.89

5. Trois marchands ontrent en société avec un capital conjoint de \$16,000; le capital de A est resté 8 mois dans le commerce, celui de B 10 mois et celui de C 12 mois. La part de A sur le profit a été de \$792, celle de B de \$1050, et celle de C, \$1392. Quel était le capital de chacun au commencement.

Solution.

$$\begin{aligned} \$792 \div 8 \text{ m.} &= 99 \text{ part de A pr 1 mois.} \\ 1050 \div 10 \text{ " } &= 105 \text{ " " B " " } \\ 1392 \div 12 \text{ " } &= 116 \text{ " " C " " } \end{aligned}$$

320 Profits de A, B, C p. 1 m.

Mais leurs profits doivent être en proportion de leur mise. Ainsi :

$$320 : 99 :: 16,000 : 4950 \text{ mise de A.}$$

$$320 : 105 :: 16,000 : 5250 \text{ " " B.}$$

$$320 : 116 :: 16,000 : 5800 \text{ " " C.}$$

16,000 mise totale.

PREUVE

$$\$320.00 \div 16000 = .02c. \text{ p. piasco p. mois.}$$

$$\text{Mise de A } \$1950 \times .02c. \times 8 = 792 \text{ profit de A.}$$

$$\text{" " B } 5250 \times .02c. \times 10 = 1050 \text{ " " B.}$$

$$\text{" " C } 5800 \times .02c. \times 12 = 1392 \text{ " " C.}$$

6. Un homme conduisant au marché un troupeau de moutons fut rejoint par une