

II. Un commerçant achète 5 ballots de marchandises contenant chacun 25 pièces d'étoffe de 24 verges chacune ; le tout lui coûte \$1410.50. On demande combien de verges il a achetées, et ce que chaque verge lui coûte. (Réponse : 3100 verges ; \$0.45½, ce que coûte chaque verge.)

*Solution :*

$5 \times 25 \times 24 = 3100$ , verges contenus dans les 5 ballots, et

$$\frac{\$1410.50}{3100} = \$0.45\frac{1}{2}, \text{ prix d'une}$$

verge.

III. Un fermier vend 5 vaches au prix de \$30 chacune, et 3 paires de bœufs à \$65.50 chacune ; il reçoit en paiement 50 moutons, et 45 minots d'avoine à 38 centins le minot. A combien chaque mouton lui revient-il ? (Réponse : \$6.58½.)

*Solution :*

5 vaches à \$30 = \$150 ;

3 paires de bœufs à \$65.50 = \$196.50 ;

\$196.50 + \$150 = \$346.50, valeur

totale des vaches et des bœufs ;

45 minots d'avoine à \$0.38 = \$17.10 ;

\$346.50 - \$17.10 = \$329.40, ce que coûtent tous les moutons, et

$$\frac{\$329.40}{50} = \$6.58\frac{1}{2}, \text{ ce que}$$

coûte chaque mouton.

IV. Un homme possède 15 vaches qui lui donnent chacune annuellement 112 livres de beurre ; il vend son beurre 20½ centins la livre ; l'entretien de chacune des vaches se monte à \$5.75. Trouver ce que cet homme réalise au bout de l'année. (Réponse : \$258.15.)

*Solution :*

$15 \times 112 = 1680$ , quantité de beurre provenant des 15 vaches ;

$1680 \times \$0.20\frac{1}{2} = \$344.40$ , valeur totale du beurre ;

$15 \times \$5.75 = \$86.25$ , ce que coûte l'entretien des 15 vaches ;

$\$344.40 - \$86.25 = \$258.15$ , ce que réalise cet homme à la fin de chaque année.

V. Un homme donne à ferme 1280 moutons, à condition de recevoir les quatre cinquièmes des produits de la laine, déduction faite des frais de la tonte ; chaque mouton donne 4 livres de laine valant \$0.45 la livre ; les frais de la tonte se montent à un neuvième des produits. Combien le propriétaire des moutons doit-il recevoir ? (Réponse : \$1638.40.)

*Solution :*

$1280 \times 4 = 5120$ , quantité de livres de laine que produisent les 1280 moutons ;

$5120 \times \$0.45 = \$2304$ , valeur de la laine ;

\$2304

9

= \$256, ce que coûte la tonte des moutons ;

$\$2304 - \$256 = \$2048$ , produits nets de la laine ;

$\$2048 \times 4$

5

= \$1638.40,

ce que le propriétaire des moutons doit recevoir.

VI. Un cultivateur loue sa ferme aux conditions suivantes : il recevra la moitié des grains, le tiers du foin qu'on y récoltera, et le quart de l'accroissement du bétail. A l'expiration du bail, la ferme avait produit 350 minots de blé valant \$1.50 le minot, 280 minots d'avoine valant \$0.45 le minot, 175 minots de maïs valant \$0.90 le minot, et 25 tonnes de foin valant \$10.75 la tonne ; il y avait 7 taures de deux ans valant chacune \$12.50, 5 veaux valant \$4.50 chacun, 15 moutons valant \$2.50 chacun, et une paire de bœufs valant \$35. Trouver ce que doit recevoir le propriétaire de la ferme. (Réponse : \$538.08.)

*Solution :*

350 minots de blé à \$1.50 = \$525,

280 " d'avoine à \$0.45 = \$125,

175 " de maïs à \$0.90 = \$157.50,

Valeur totale des grains : \$807.50,

\$807.50

2

= \$403.75, part du propriétaire ;