

et quelle en est la valeur à \$1.20 le minot? (Réponse : 1° $9\frac{3}{4}$ minots; 2° \$11.70.)

Solution :

$$(1). \quad 6\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2} \equiv 9\frac{3}{4} \text{ minots.}$$

$$(2). \quad 9\frac{3}{4} \times \$1.20 = \$11.70.$$

4° Quelle étendue de terrain restait-il alors à ensemençer? (Réponse : $8\frac{1}{2}$ arp.)

Solution :

$$35 - 15 - 6\frac{1}{2} = 8\frac{1}{2} \text{ arpents.}$$

5° Il a été semé de l'orge dans les $\frac{3}{4}$ de l'étendue restante de terrain, à raison de $1\frac{1}{2}$ m. par arpent et cette orge valant 62 cents le minot. Dites la quantité et la valeur de l'orge semée. (Réponse : 1° $9\frac{9}{16}$ minots; 2° \$5.92 $\frac{1}{2}$.)

Solution :

$$(1). \quad 8\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = 6\frac{3}{8} \text{ arpents.}$$

$$(2). \quad 6\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{2} = 9\frac{9}{16} \text{ min.}$$

$$(3). \quad 9\frac{9}{16} \times 62 = \$5.92\frac{1}{2}$$

6° Trouvez l'étendue de terrain qui restait alors. (Réponse : $2\frac{1}{8}$ arp.)

Solution :

$$8\frac{1}{2} - 6\frac{3}{8} = 2\frac{1}{8} \text{ arpents.}$$

7° Ces $2\frac{1}{8}$ arpents ont été ensemençés d'avoine à $2\frac{1}{2}$ minots par arpent, l'avoine se vendant 35 cents le minot. Dites la quantité d'avoine semée et la valeur de cette quantité. (Réponse : 1° $5\frac{5}{8}$ minots; 2° \$1.85 $\frac{15}{16}$.)

Solution :

$$(1). \quad 2\frac{1}{8} \times 2\frac{1}{2} = 5\frac{5}{8} \text{ min.}$$

$$(2). \quad 5\frac{5}{8} \times 35 = \$1.85\frac{15}{16}$$

8° Combien y a-t-il eu de minots de grain semés dans les 30 arpents? (Réponse : $50\frac{7}{8}$ minots.)

Solution :

$$26\frac{1}{4} + 9\frac{3}{4} + 9\frac{9}{16} + 5\frac{5}{8} = 50\frac{7}{8} \text{ m.}$$

9° Quelle est la valeur totale de ce grain? (Réponse : \$41.01 $\frac{5}{16}$.)

Solution :

$$\$21.52\frac{1}{2} = \text{valeur des pois.}$$

$$11.70 = \text{ " du blé.}$$

$$5.92\frac{1}{2} = \text{ " de l'orge.}$$

$$1.85\frac{15}{16} = \text{ " de l'avoine.}$$

$$\$41.01\frac{5}{16} = \text{valeur totale.}$$

10° Trouvez la valeur moyenne, par arpent, du grain semé.

Solution :

$$30 \text{ arps.} \quad | \quad 4101\frac{5}{16} \text{ cents.}$$

$$\frac{136\frac{21}{16}}{30} = \$1.36\frac{301}{430}$$

C. B.

Coteau du Lac, octobre 1881.

PROBLÈMES D'ALGÈBRE.

1. En multipliant un certain nombre par $3\frac{3}{4}$, ôtant 60 du produit, multipliant le reste par $2\frac{1}{2}$, et retirant 30, il ne reste rien. Quel est ce nombre? (Terquem.)

Solution :

Soit $x =$ ce nombre :

$$24x$$

Alors $\frac{24x}{7} =$ ce nombre mul-

tiplié par $3\frac{3}{4}$;

$$\frac{24x}{7} - 60 = \frac{24x - 420}{7} = \text{le}$$

produit de ce nombre multiplié par $3\frac{3}{4}$, et diminué de 60;

$$\frac{24x - 420}{7} \times \frac{5}{2} - 30 =$$

$$\frac{120x - 2100}{14} - 30 =$$

$$\frac{120 - 2100 - 420}{14} = \frac{120 - 2520}{14} =$$

le 2d produit diminué de 30.

Mais ce dernier reste étant égal à 0, nous aurons l'équation—

$$\frac{120 - 2520}{14} = 0,$$

$$120x - 2520 = 0,$$

$$120x = 2520;$$

$$\text{D'où } x = \frac{2520}{120} = 21,$$

nombre demandé.