

employé d'ardoises en tout, et quelle est la dépense à raison de 4 fr. 50 le cent? (*Manuel de l'Instruction primaire.*)

Réponse: 5,100 ardoises, 229 fr. 50.

Solution:

On a employé $2,300 + 2,300 + 500 = 5,100$ ardoises.

$$\text{La dépense} = \frac{4.50 \times 5,100}{100} = 4.50 \times 51 = \text{fr. } 229,50.$$

XII. Je paye de la laine 9 d. la livre, et je la revends 13 d. $\frac{1}{2}$: quel est mon profit par cent?

Réponse: 50 %.

Solution:

$$\frac{4\frac{1}{2} \times 100}{9} = \frac{100}{2} = 50 \text{ \%}.$$

XIII. On veut couvrir de tapis une pièce de 30 pieds de long sur 18 de large; si le tapis est de trois quarts de verge de largeur, combien en prendra-t-on de verges?

Réponse: 80 verges.

Solution:

La surface de la pièce = $30 \times 18 = 540$ pieds.

La même surface exprimée en verges = $\frac{540}{9} = 60$ vgs.

La quantité de tapis demandée = $\frac{60}{\frac{3}{4}} = \frac{240}{3} = 80$ vgs.

XIV. Trouver deux nombres tels, que si l'on ajoute le premier à quatre fois le second, on aura 29; et si l'on ajoute le second à six fois le premier, le résultat sera 36.

Réponse: 5 et 6.

Solution:

Représentons respectivement ces deux nombres par x et y ; d'après les données du problème, nous aurons les équations:

$$x + 4y = 29 \quad (1).$$

$$6x + y = 36 \quad (2).$$

Multiplications par 6 l'équation (1): $6x + 24y = 174 \quad (3).$

Retranchons (2) de (3):

$$23y = 138$$

$$y = \frac{138}{23} = 6.$$

Remplaçons y par sa valeur dans l'équation (1):

$$x + 24 = 29$$

$$x = 29 - 24 = 5.$$

Tribune libre.

PROBLÈME A RÉSOUDRE.

A M. le Directeur du *Journal de l'Instruction publique.*

Monsieur le Directeur,

Auriez-vous l'obligeance d'insérer dans votre revue le problème ci-dessus, que je voudrais voir résoudre par quelqu'un de vos lecteurs qui s'occupent de mathématiques?

Votre tout dévoué confrère et ami,

A.

Montréal, 29 octobre 1892.

Voici ce problème:

Un homme achète un cheval, et le revend \$144; il gagne autant pour cent que le cheval lui coûte: on demande combien il l'a payé.

Lecture pour tous.

A PROPOS DE MANUELS D'HYGIÈNE.

Nous reproduisons de l'*Enseignement primaire* (livraison du 2 novembre courant) la correspondance suivante:

Québec, 15 octobre 1892.

M. C.-J. MAGNAN,

Professeur à l'école normal Laval, Québec.

Cher Monsieur,

Je lis dans le numéro de l'*Enseignement Primaire*, que je viens de recevoir, que le *Manuel d'hygiène* du Dr Lachapelle est approuvé et recommandé par le Conseil de l'Instruction Publique. C'est une erreur: nous avons approuvé cet ouvrage, mais nous ne l'avons pas recommandé. Nous ne recommandons aucun ouvrage; ce n'est pas notre affaire.

Je crois devoir vous faire remarquer cette erreur parce que le Dr Desroches, dont nous avons approuvé les ouvrages