

Toisé

Combien faudra-t-il payer pour faire peindre quatre portes de 7 pds 4½ pcs de hauteur sur 3 pds 8¾ pcs de largeur, à raison de 33½ cts la verge carrée ?

pds	pcs	,,	
7	4	½	6
3	8	¾	9
<hr/>			
22	1	0	6
4	11	0	0
<hr/>			
5	6	4	6
<hr/>			
27	6	0	4
6 surf. d'un côté d'une porte.			
8			
<hr/>			
9	220	0	3
0 surf. des 4 portes.			
cts \$	24	4	0
33½ = ½	24	4	0
<hr/>			
3 pds = ½ vg	8	00	
1 pd = ½	11	½	
3½			
<hr/>			
\$8.15cts, près.			

M.—Expliquez cette opération.

E.—L'une des faces représente un rectangle de 7,4,6 sur 3,8,9=27.6,0,4,6. Or, les quatre portes devant être peintures des deux côtés, on aura donc à multiplier la face d'une porte par 8=220,0,3 que l'on divise par 9 pour avoir des verges carrées. =24,4 x à 33½ cts=\$8.15+.

— 000 —

Algèbre

A et B ont vendu 130 verges de soie, dont 40 vgs par A et 90 par B. A a vendu à \$1.00 ½ de verge plus que B. Combien de verges chacun a-t-il donné pour une piastre ?

Solution.

Soit x le n° de verges vendues par B à \$1. et x + ½ " " " " A "

$$x + \frac{1}{2} : 40 :: \$1 : \frac{120}{3x+1} \text{ prix de 40 vgs}$$

$$x : 90 :: \$1 : \frac{90}{x} \text{ " " 90 "}$$

$$42 = \frac{90}{x} + \frac{120}{3x+1} \div 6$$

$$7 = \frac{15}{x} + \frac{20}{3x+1}, \text{ dégagez les fractions.}$$

$$21x^2 + 7x = 45x + 15 + 20x \text{ par transposition:}$$

$$21x^2 - 58x = 15 + 21 \quad \frac{58}{21} \quad \frac{15}{21}$$

complétez le carré.

$$x^2 - \frac{58}{21}x + \left(\frac{29}{21}\right)^2 = \frac{15}{21} + \frac{841}{441} = \frac{1156}{441}$$

$$x - \frac{29}{21} = \frac{34}{21} \therefore x = \frac{34+29}{21} = 3.$$

B a vendu 3 vgs pour \$1 et A 3½ vgs.

— 000 —

Bibliographie

Nous avons reçu dernièrement une série de livres classiques de la maison *Armand Colin et Cie., libraires-éditeurs*, 3, rue de Mézières, Paris. Merci à qui de doit pour ce précieux envoi.

Cette série se compose de plusieurs volumes pour l'enseignement des branches suivantes : La langue maternelle ; lecture pour tous les degrés, grammaire ; Histoire Sainte, Histoire de France, Géographique, Arithmétique.

Nous avons examiné attentivement tous ces différents ouvrages, et nous pouvons dire avec certitude, et sans rien exagérer, que c'est une des séries les plus complètes et les plus conforme aux préceptes de la pédagogie moderne. Tout est coordonné de manière à développer avec équilibre toutes les facultés de l'enfant, sans effort, ni pour lui, ni pour son maître.

Les instituteurs qui pourraient se procurer cette série, feraient assurément une précieuse acquisition.

AVIS DE L'ADMINISTRATION.—Nous prions ceux qui nous envoient leur abonnement par la poste de faire enregistrer leur lettre.