

Solution :

Il a reçu :

\$3460—les intérêts pour 83 jours.

34.60=60 jours.

11.53=20 "

1.73= 3 "

47.86 83

— 7 $\frac{1}{3}$ 65

\$47.21

Il a reçu :

\$3460—47.21=\$3412.79.—Rép.

4° Un homme a mis à la Banque Nationale une certaine somme pour laquelle on a payé 2 $\frac{1}{2}$ %. Au bout d'un an et 15 jours, le propriétaire a reçu \$3480 de capital et d'intérêt. Quelle était la somme prêtée ?

Solution :

Nombre de jours :

365+15=380 jours.

Intérêt pendant 380 jours :

$\frac{2.50 \times 380}{100} = \$2.60.$

Au bout de 1 an et 15 jours :

=\$100+\$2.60=\$102.60.

$\frac{100 \times 3391}{102.60} = \$3391.$

ALGÈBRE

Un fût, A, contient 12 gallons de vin et 18 gallons d'eau ; un autre, B, contient 9 gallons de vin mêlé à 3 gallons d'eau. Combien faut-il tirer de gallons de chaque fût pour faire un mélange de 7 gallons de vin et 7 gallons d'eau ?

Solution :

Dans le fût A il y a $\frac{2}{3}$ de vin et $\frac{3}{2}$ d'eau ; dans B il y a $\frac{3}{2}$ de vin et $\frac{1}{2}$ d'eau.

Soit x le nombre de gallons à tirer de A, et $14-x$ celui à tirer de B.

Dans le 1er il y a $\frac{2}{3}$ du vin et $\frac{3}{2}$ de l'eau ; dans le 2ème, dans ce nouveau mélange le vin et l'eau doivent être en égale quantité.

Alors, $\frac{2}{3}x + \frac{3}{2}(14-x) = \frac{3}{2}x + \frac{1}{2}(14-x) \times 20$ pour dégager les fractions.

$8x + 210 - 15x = 12x + 70 - 5x.$

$-14x = -140$, et $x = 10$ gallons à être tirés de A.

$14-x = 4$ gallons à être tirés de B.

Preuve :

Dans le fût A, $\frac{2}{3}$ de vin et $\frac{3}{2}$ d'eau.

$\frac{2}{3}$ de 10=4 gallons de vin, et $\frac{3}{2}$ de 10

=6 galls d'eau=10 galls.

Dans le 2ème $\frac{3}{2}$ de vin et $\frac{1}{2}$ d'eau.

$\frac{3}{2}$ de 4=3 gallons vin et $\frac{1}{2}$ d'eau= 4 "

14 "

Ainsi, dans le 1er fût il faudra tirer :

4 gallons de vin et 6 gallons d'eau, et

dans le 2ème $\frac{3}{2}$ gallon de vin et $\frac{1}{2}$ gallon d'eau.

PETITE REVUE

Bonne et heureuse année à nos confrères de la *Revue Canadienne*, du *Journal de l'Instruction publique*, de l'*Educational Record*, de l'*Educational Review*, de l'*Étudiant*, de la *Famille*, du *Couvent*, du *Glaneur* ; et nos meilleurs souhaits à nos échanges des pays étrangers : la France, la Belgique, la Suisse, l'Allemagne, l'Uruguay, le Honduras, le Guatemala, le Mexique, l'Île Maurice, etc.

Avant l'invention de l'imprimerie, les manuscrits étaient si chers, qu'il ne se vendaient que par contrats aussi bien circonstanciés que pour des biens de vingt ou trente mille francs. Antoine de Palerme, secrétaire d'Alphonse d'Aragon, vendit sa maison pour faire l'achat du manuscrit de Tite-Live ; et dans une lettre qu'il écrit à Alphonse, il prie ce prince de lui dire lequel a fait un meilleur marché, ou de lui qui a vendu sa maison pour acheter le Tite-Live de Pogge, ou de Pogge qui a vendu