

d'où $x = \frac{114}{6}$, résultat cherché.

19
Et $x-1=5$, 1^{re} partie,
 $x+2=8$, 2^{de} " ,
 $x=2$, 3^e " ,
 3
 $4x=24$, 4^e " .

II. Si l'on divise successivement un nombre par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10, la demi-somme des quatre premiers quotients augmentée de 20 s'ra égale à la somme des cinq autres quotients. Trouver ce nombre. (Thomson's Algebra.)

Solution :

Soit $x =$ ce nombre :

alors, d'après les conditions du problème,

$$\begin{array}{r} x \ x \ x \ x \\ - + - + - + - \\ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} x \ x \ x \ x \ x \\ - + - + - + - \\ 6 \ 7 \ 8 \ 9 \ 10 \end{array}$$

$$\frac{x}{2} + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} + \frac{x}{5} + 20 = \frac{x}{6} + \frac{x}{7} + \frac{x}{8} + \frac{x}{9} + \frac{x}{10}$$

$$\frac{x}{4} + \frac{x}{6} + \frac{x}{8} + \frac{x}{10} - 20 = \frac{x}{6} + \frac{x}{7} + \frac{x}{8} + \frac{x}{9} + \frac{x}{10}$$

$$\frac{x}{4} - \frac{x}{7} - \frac{x}{9} = -20,$$

$$63x - 36x - 28x = -5040;$$

d'où $x = 5040$, nombre demandé.

III. Trouver deux nombres dont la différence est 6, et dont le triple du plus petit surpasse le double du plus grand de 7 unités. (Thomson's Algebra.)

Solution :

soit $x =$ le petit nombre,
alors $x+6 =$ le grand " ;

mais, d'après le problème,

$$3x = (x+6)2+7,$$

$$3x = 2x+12+7;$$

d'où $x = 19$, petit nombre,
et $x+6 = 25$, grand " .

IV. Une personne double annuellement son capital, mais elle dépense \$300.00 la première année, \$400.00 la seconde, et \$500.00 la troisième; au bout de trois ans, son capital est de \$5500.00. Quel était son capital primitif? (Thomson's Algebra.)

Solution :

Soit $x =$ son capital primitif;
alors $2x - \$300 =$ son capital à la fin
[de la 1^{re} année;

$(2x - \$300)2 - \400 , ou $4x - \$1000 =$ son capital à la fin
[de la 2^e année;

$(4x - \$1000)2 - \500 , ou $8x - \$2500 =$ son capital à la fin
[de la 3^e année.

Mais, d'après le problème,

$$8x - \$2500 = \$5500,$$

$$8x = \$8000;$$

d'où $x = \$1000$, capital demandé.

V. Trouver un nombre tel, que si on l'augmente successivement de 1, de 2 et de 3, la somme de la moitié du premier résultat et du tiers du second surpasse de 8 unités le quart du troisième. (Thomson's Algebra.)

Solution :

Soit $x =$ ce nombre :

alors, d'après le problème,

$$\frac{x+1}{2} + \frac{x+2}{3} = \frac{x+3}{4} + 8$$

$$6x+6+4x+8 = 3x+9+96,$$

$$7x = 91;$$

d'où $x = 13$, nombre demandé.

J. O. C.

TRIBUNE LIBRE.

ERREURS DE CHIFFRES.

Il est de la plus grande importance de ne jamais donner aux enfants que des renseignements exacts; c'est un des principes fondamentaux de l'art pédagogique. C'est pourquoi nous croyons à propos de mettre le corps enseignant en garde contre les nombreuses erreurs de chiffres et de dates que renferme l'*Abbrégé d'histoire du Canada*, par F. X. Toussaint.

Ce livre, outre beaucoup d'autres erreurs qui le déparent, ne donne guère que des chiffres faux sur le nombre de la population aux différentes époques qu'il mentionne, M. Toussaint donne le chiffre de la population à quatorze époques différentes, de 1663 à 1871, inclusivement; or, de ces quatorze nombres, six seulement sont exacts, c'est-à-dire, moins de la moitié.

A la page 38, l'auteur donne "9060 âmes" comme nombre de la population pour la période comprise de 1682 à 1695. Il n'a pas été fait de recensement en 1682; mais celui de 1681 porte la population de la Nouvelle-France à 9,667 personnes, ce qui cause déjà une erreur de 677 personnes; à ce chiffre, il faut ajouter l'excès des naissances sur les décès en l'année 1682, ou 362, ce qui porte à 1039 l'erreur commise par M. Toussaint, s'il prétend donner le chiffre de la population pour 1682. Il est encore plus dans l'erreur s'il entend donner le nombre des personnes qui habitaient la colonie en 1685, puisque le dénombrement fait cette année constate une population de 12,263 personnes. Donc, pour une année ou pour l'autre, il y a erreur grave.

Pour la période comprise entre 1689 et 1698, M. Toussaint, page 40, fixe le chiffre de la population à 12,000. C'est encore une double erreur. Il n'a pas été fait de recensement en 1689; mais celui de 1688 constate une population de 11,562 personnes: en ajoutant 161, l'excès des naissances pour 1688, on trouve pour l'année suivante un total de 11,723, et non pas de 12,000, chiffre donné par M. Toussaint. Et l'on ne saurait prétendre qu'il s'agit de la population pour 1698, puisque le dénombrement qui s'est opéré cette année-là accusa une population de 15,355 âmes. Il y a donc erreur.

L'erreur est moins grave pour l'année 1721: l'*Abbrégé d'histoire du Canada* porte la population de la colonie à 25,000 et le recensement à 24,951. Ce n'est qu'une erreur de 49, mais c'est inexact tout de même.

A la page 49 nous lisons: "Population de la colonie en 1744: 50,000 âmes."

M. Toussaint commet ici une double erreur. D'abord il n'a pas été fait de recensement en 1744, ainsi qu'il paraît l'affirmer; en second lieu, la population ne s'élevait pas à cette date au chiffre de 50,000 âmes, mais seulement à 47,860, ainsi que cela se voit en ajoutant l'excès des naissances au chiffre de la population pour 1739, date du dernier recensement fait avec exactitude sous la domination française. Encore une erreur de 2140 sur un total de 47,860.