

valeur en fonction d'une troisième inconnue, à laquelle on donne des valeurs propres à satisfaire aux conditions du problème.

Ainsi $9y + 11x = 164$

$$9y = 164 - 11x$$

$$y = \frac{164 - 11x}{9} = 18 - x + \frac{2 - 2x}{9} = 18 - x + t$$

En faisant $t = \frac{2 - 2x}{9}$

$$\text{De là on a } x = 1 - 4t - \frac{t}{2} = 1 - 4t - t'$$

En supposant $t' = \frac{t}{2}$

D'où $t = 2t'$

En remplaçant t par $2t'$ on a :

$$x = 1 - 9t'$$

$$y = 17 + 11t'$$

Toutes les valeurs que nous pouvons donner à t' sont propres à satisfaire l'équation ; mais comme le nombre de 30 et de 15 doivent être positifs, on devra avoir

$$x = 1 - 9t' > 0$$

$$y = 17 + 11t' > 0$$

$$\begin{array}{ll} \text{Et} & t' < \frac{1}{9} \\ \text{D'où} & t' > -\frac{17}{11} \end{array}$$

Les seules valeurs de t' qui peuvent remplir les conditions du problème sont donc 0 et $-\frac{1}{9}$, qui donnent

$$\text{Pour } t = 0, y = 17$$

$$x = 1$$

$$\text{Pour } t = 1, y = 10$$

$$x = 6$$

SOLUTION DU PROBLEME DE GÉOMÉTRIE DE LA DERNIÈRE LIVRAISON.

Désignons par R le rayon de l'ouverture, par r celui du fond et par h la hauteur latérale. Comme la terrine est un tronc de cône, la quantité de ferblanc qu'elle exigera sera égale à la surface latérale du tronc de cône, plus celle de sa petite base. La surface de la petite base est exprimée par πr^2 , et la surface latérale par $\pi h(R + r)$. La surface totale S sera donc

$$\text{Où } S = \pi h(R + r) + \pi r^2$$

$$\text{D'où } S = \pi(h(R + r) + r^2)$$

$$S = 3,1416(7(4 + 2) + 4) = 144,5136 \text{ pouces carrés}$$

La capacité de la terrine n'est autre chose que le volume du tronc de cône, lequel est exprimé par la formule suivante :

$$V = \frac{1}{3} \pi H(R^2 + r^2 + Rr)$$

Il désignant la hauteur verticale qu'on ne connaît pas, mais qu'on peut déterminer en remarquant que la hauteur latérale est l'hypothénuse d'un triangle rectangle dont l'un des côtés est H , qu'on cherche, et l'autre la différence des rayons $R - r$. On a donc par la proposition du carré de l'hypothénuse

$$h^2 = R^2 + (R - r)^2$$

$$H = \sqrt{h^2 - (R - r)^2}$$

$$H = \sqrt{49 - 4} = \sqrt{45} = 6,7082$$

Mettant cette valeur de H dans la formule ci-dessus, et remplaçant les lettres par leurs valeurs, on a

$$V = \frac{1}{3} \times 3,1416 \times 6,7082 \times (16 + 4 + 8) = 196,69 \text{ pouces cubes.}$$

A. LAMY.

ERRATA DE LA LIVRAISON DE JUILLET.

Solution du second problème de géométrie :—

1^o Au lieu de h^2 et h , lisez b^2 et b , et vice versa.

2^o Au lieu de $x = 105479,6$ pieds, lisez 5479,6.

AVIS OFFICIELS.



ERCTIONS, SEPARATIONS ET ANNEXIONS DE MUNICIPALITES SCOLAIRES.

Son Excellence, le Gouverneur Général, a bien voulu, par minute en Conseil en date du 22 d'août courant :

1^o Eriger en municipalité scolaire l'Isle du Cap-aux-Meules, celle de la Magdeleine et la Grosse-Isle, dans le comté de Gaspé, sous le nom de municipalité scolaire de la Magdeleine.

2^o Eriger les Isles d'Améhist et d'Entrée, dans le comté de Gaspé, en municipalité scolaire distincte, sous le nom de municipalité scolaire d'Aubert.

3^o Donner à la municipalité scolaire de Notre-Dame de la Victoire, dans le comté de Lévis, les mêmes limites, sur le fleuve St. Laurent, qu'à la ville de Lévis.

Il a plu à Son Excellence, le Gouverneur Général, par minute en Conseil en date du 19 courant :

1^o Séparer de la municipalité scolaire du Côteau St. Louis le Village St. Jean-Baptiste, dans le comté d'Hochelaga, et l'ériger en municipalité scolaire séparée, avec les limites suivantes : bornée, au nord, par la municipalité du Côteau St. Louis, ou par le grand chemin qui conduit du Mile-End aux Tanneuses, en droite ligne depuis la Montagne jusqu'au Chemin Papineau ; au sud, par la cité de Montréal ; à l'est, par la Montagne de Montréal, et, à l'ouest, par le Chemin Papineau.

2^o Eriger le village du Côteau St. Louis, dans le comté d'Hochelaga, en municipalité séparée, avec les limites suivantes : bornée, au nord, par la paroisse de St. Laurent ; au sud, par la municipalité du village St. Jean-Baptiste ; à l'ouest, par la Montagne de Montréal, et, à l'est, par le Chemin Papineau.

3^o Séparer de la municipalité scolaire de St. Antoine-Abbé, pour les réunir à celle de Franklin, dans le comté de Châteauguay, les lots Nos. 17, 18, 19, 20 et 21, dans le 2^e rang du township de Franklin, et les lots 17, 18 et 19 dans le 3^e rang de ce même township.

4^o Annexer la partie ci-après décrite de la municipalité scolaire de St. Jean-Port-Joli, dans le comté de l'Islet, à celle de St. Aubert, savoir : Cette partie du haut du second rang, qui, courant du fronteau de la troisième ligne, se trouve enclavée dans la circonscription de St. Aubert, ainsi que les habitants qui demeurent sur le haut du second rang susdit, à partir de François Fortin jusqu'à Elie Chouinard, inclusivement.

5^o Réunir à St. Marc la partie ci-après décrite de Belœil, dans le comté de Verchères, qui déjà y est annexée pour les fins religieuses et les autres fins civiles, savoir : Au sud-ouest, depuis le chemin de ligne, dit Chemin du Moulin Seigneurial de Belœil, pour la concession de la Rivière-Richelieu ; depuis Joseph Hébert inclusivement, en la troisième concession ; depuis Josaphat Guertin inclusivement, à un bout, et Augustin Pigeon inclusivement, à l'autre bout, en la quatrième concession ; depuis Calixte Préfontaine inclusivement, en la cinquième concession ; depuis Dame de Montenack inclusivement, en la sixième concession ; depuis la ligne de séparation des paroisses de Belœil et St. Julie pour les autres concessions ; et, en profondeur, à l'ouest, depuis le trait-quarré de la paroisse de Verchères.

NOMINATIONS.

COMMISSAIRES D'ECOLE.

Son Excellence, le Gouverneur Général, par minute en Conseil en date du 22 courant, a bien voulu approuver les nominations suivantes :

Comté d'Iberville.—St. Athanase : M. Pierre Landry.

Comté de Gaspé.—Magdeleine : MM. Louis Thériault, Nelson Arneau, Guillaume Leblanc, James McCallum, Dick Delany, et Edouard Pâquet, secrétaire-trésorier.

Comté de Gaspé.—Aubert : Messire Charles N. Boudreault, Prêtre, MM. Isidore Vigneau, Edmond Chevrier, Charles Ed. Chiasson, Evêque Bourgeois, et Alexandre Cormier, Ecuyer, secrétaire-trésorier.