A PROPOSID'ALGEBRE

(Voir l'Etudiant p. 63)

Je prie M. J. L. de vouloir bien considérer un instant son équation $Y^2 + X = 4$; il y verra sans peine que Y ne peut pas valoir plus de 2, et X plus de 4.

Alors comment peut-il obtenir cette autre équation du même problème? $X^2 + Y = 22$?

Cette dernière équation est absurde, c'est comme si on disait 5 = 20.

Dans le problème suivant si $X^2 + Y$ = 3 $Y^2 + X$ ne peut pas être de même valeur.

La différence des carrés est toujours plus grande que la différence de leur racine. L'unité seule fait exception, et nous n'en avons pas à nous occuper dans le cas présent. Si donc X est plus grand que Y, ou vice-versa la différence sera plus grande encore entre X² et Y².

 X^3 sera comme $Y^3 + D$ (la grande différence) tandisque X ne sera que Y + d (la petite différence.)

Le problème donnera ainsi des deux équations suivantes :

$$(Y^{2}(^{*}) + D) + Y = 3$$

 $(Y^{2} + (Y(^{*}) + d = 3)$

Il est évident par là que si la 1ère équation est vraie, l'autre est fausse et absurde.

M. J. L. pourrait me dire que dans le problème ci dessus X = Y; mais alors son équation est impossible.

Il n'y a pas de nombre dont le carré + sa somme ou sa racine égalent exactement 3, comme l'exige l'équation. Je suppose donc que c'est par pure plaisanterie que M. J. L. me demande la solution de ces problèmes.

Ma méthode qui est très simple est très expéditive pour résoudre les problèmes du genre ci dessus, ne s'applique pas malheureusement à tous les cas. Ainsi elle ne vaut rien lorsque les réponses sont des fractions ou des entiers avec fractions.

Son application devient difficile lorsque le coefficient de X ou d'Y est plus de 4 fois plus grand que celui de X² ou d'Y². Il faut se servir d'une autre méthode dans ces cas exceptionnels.

Si je ne craignais pas d'être trop osé, je proposerais aux amateurs de mathématiques qui lisent l'*Etudiant* de trouver cette méthode et de la faire connaître aux autres sur le prochain numéro du dit journal.

Neanmoins si on a besoin de mes services dans ce but, je suis toujours à la disposition des amis.

(*) ou X²
(*) ou X.

Le Sténographe canadien, journal de vulgarisation, fondé en 1859, le premier et le seul journal français de sténographie de l'Amérique. Donne une leçon de sténographie dans chaque numéro mensuel. \$1.00 par an; 6 mois: 50 centius. Annonce agate (une ligne) \$1.00. Une insertion (la ligne) 20 centins. Adressez: Le Sténographe Canadien, botte de poste 1587, Montréal (Canada.)

