Conséquemment, la *Question* 182 ne peut être attribuée, ni à M. Tait, ni à aucun autre Géomètre (*).

III. Page 179. — Parmi les théorèmes analogues à celui de Nicomaque, on peut citer celui-ci, que nous croyons peu connu, bien qu'évident : *La somme des* 2n — 1 *nombres entiers consécutifs commençant par* n, *est égale au carré de* 2n — 1.

Par exemple : $2+3+4=3^2,\quad 3+4+5+6+7=5^2,$

$4+5+6+7+8+9+10=7^2$, etc.

IV. — Le théorème proposé par M. Laisant (*Question* 152) peut être généralisé ainsi :

Dans tout triangle, la droite qui joint le centre de gravité au centre du cercle inscrit, divise le côté moyen en deux segments soustractifs, proportionnels aux différences entre ce côté et les deux autres.

Quant à la longueur de cette droite, si on la désigne par l, on trouve

$$l^2 = \frac{-(a^3+b^3+c^3)+2\left[(b^2+c^2)a+(c^2+a^2)b+(a^2+b^2)c\right]-9abc}{9(a+b+c)}.$$

Enfin, si l_1, l_2, l_3, sont les distances du centre de gravité aux centres des cercles ex-inscrits, et que α, β, γ, ρ soient les rayons des quatre cercles, on a encore :

$$l^2+l_1^2+l_2^2+l_3^2=\alpha^2+\beta^2+\gamma^2+\rho^2+\frac{5}{9}(a^2+b^2+c^2).$$

(E. C.)

(*) M. Angenot, professeur au collége de Dinant, et M. Casimir Rey, font observer que, *si* n *est divisible par* 3, *chacun des deux carrés est divisible par* 9.

Évidemment, on peut remplacer 3 par un nombre *impair* quelconque.

De plus, *parmi toutes les solutions* de l'équation

$$n^3 = x^2 - y^2,$$

celle dont il s'agit est la seule qui donne

$$x+y=n^2,\qquad x-y=n.$$

Enfin, M. S. Realis, Ingénieur à Turin, a fait cette autre remarque : *tout cube impair, premier avec* 3, *est la différence de deux carrés, dont l'un est divisible par* 81.