

S. RÉALIS

Propositions de M. S. Réalis

Nouvelles annales de mathématiques 3^e série, tome 2
(1883), p. 370-371

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1883_3_2__370_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1883, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Nouvelles annales de mathématiques » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

PROPOSITIONS DE M. S. RÉALIS.

I. L'équation

$$x^4 - 2\alpha^2 x^2 + 4\alpha\beta x + \alpha^4 + \beta^2 = 0,$$

dans laquelle α est un entier quelconque et β un entier différent de zéro et de $\pm 4\alpha^2$, n'a pas de racine entière.

II. L'équation

$$x^4 - 2\alpha^2 x^2 + 4\alpha\beta x + \alpha^4 - 2\beta^2 = 0,$$

dans laquelle α est un entier quelconque et β un entier différent de zéro et de $\pm 2\alpha^2$, n'a pas de racine entière.

III. L'équation

$$x^4 + (5\alpha^2 + 4\beta)x^2 + 2\alpha(2\alpha^2 + \beta)x + \alpha^4 - \beta^2 = 0,$$

dans laquelle α est un entier quelconque, et β un entier différent de $\pm \alpha^2$ et de $3\alpha^2$, n'a pas de racine entière.

IV. L'équation

$$x^4 - (5\alpha^2 + 4\beta)x^2 + 2\alpha(2\alpha^2 + \beta)x - (\alpha^4 - \beta^2) = 0,$$

dans laquelle α est un entier quelconque et β un entier différent de $\pm \alpha^2$, n'a pas de racine entière.

V. L'équation

$$x^4 - \frac{\alpha^2 + \beta}{2}x^2 + \alpha(\alpha^2 + \beta)x - \frac{\alpha^4 - \beta^2}{4} = 0,$$

où α et β sont des entiers de même parité, β étant différent de $\pm \alpha^2$, n'a pas de racine entière.
