

Correspondance

Nouvelles annales de mathématiques 2^e série, tome 19
(1880), p. 332-334

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1880_2_19__332_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1880, 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/>

CORRESPONDANCE.

Monsieur le Rédacteur,

J'ai publié dans le numéro de mai des *Nouvelles Annales* un article intitulé *Sur un procédé d'élimination*, et j'ai donné comme application une manière de former l'équation aux puissances n des racines d'une équation algébrique donnée de degré m (m étant plus petit que n ou égal à n). J'aurais pu ajouter que la démonstration que j'ai faite justifie également la méthode très élégante au moyen de laquelle on forme l'équation

considérées comme linéaires en $x^{m-1}, x^{m-2}, \dots, x, x^0$, admettant une solution différente de zéro, le déterminant

$$\Phi(y) = \begin{vmatrix} \alpha_{m-1} & \alpha_{m-2} & \dots & \alpha_2 & \alpha_1 & \alpha_0 \\ \beta_{m-1} & \beta_{m-2} & \dots & \beta_2 & \beta_1 - y & \beta_0 \\ \gamma_{m-1} & \gamma_{m-2} & \dots & \gamma_2 - y & \gamma_1 & \gamma_0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \lambda_{m-1} - y & \lambda_{m-2} & \dots & \lambda_2 & \lambda_1 & \lambda_0 \end{vmatrix}$$

est nul; les équations (a) ne sont autre chose que les équations

$$F_1(x) = 0, \quad F_2(x) = 0, \quad \dots, \quad F_{m-1}(x) = 0$$

de la théorie générale, comme il est aisé de le voir; par suite, l'équation $\Phi(y) = 0$, de degré m , donne la condition nécessaire et suffisante pour que les deux équations (1) et (2) aient une racine commune en x .

Veuillez agréer, etc.

BIEHLER.