

Théorème sur les déterminants de M. Sylvester

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 13
(1854), p. 305

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1854_1_13__305_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1854, 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/>

THÉORÈME SUR LES DÉTERMINANTS DE M. SYLVESTER.

Soient les déterminants

$$\begin{array}{cccccc}
 \lambda; & \lambda 1; & \lambda 10; & \lambda 100; & \lambda 1000; & \lambda 10000; \\
 & 1\lambda; & 2\lambda 2; & 3\lambda 20; & 4\lambda 200; & 5\lambda 2000; \\
 & & 01\lambda; & 02\lambda 3; & 03\lambda 30; & 04\lambda 300; \\
 & & & 001\lambda; & 002\lambda 4; & 003\lambda 40; \\
 & & & & 0001\lambda; & 0002\lambda 5; \\
 & & & & & 00001\lambda;
 \end{array}$$

la loi de formation est évidente; effectuant, on trouve

$$\begin{aligned}
 &\lambda; \quad \lambda^2 - 1^2; \quad \lambda[\lambda^3 - 2^2]; \quad (\lambda^2 - 1^2)(\lambda^2 - 3^2); \quad \lambda[\lambda^2 - 2^2][\lambda^2 - 4^2]; \\
 &(\lambda^2 - 1^2)(\lambda^2 - 3^2)(\lambda^2 - 5^2); \quad \lambda(\lambda^2 - 2^2)(\lambda^2 - 4^2)(\lambda^2 - 6^2);
 \end{aligned}$$

et ainsi de suite.
