

**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

$$\begin{array}{cccccc}
 \lambda; & \lambda 1; & \lambda 1 0; & \lambda 1 0 0; & \lambda 1 0 0 0; & \lambda 1 0 0 0 0; \\
 & 1 \lambda; & 2 \lambda 2; & 3 \lambda 2 0; & 4 \lambda 2 0 0; & 5 \lambda 2 0 0 0; \\
 & & 0 1 \lambda; & 0 2 \lambda 3; & 0 3 \lambda 3 0; & 0 4 \lambda 3 0 0; \\
 & & & 0 0 1 \lambda; & 0 0 2 \lambda 4; & 0 0 3 \lambda 4 0; \\
 & & & & 0 0 0 1 \lambda; & 0 0 0 2 \lambda 5; \\
 & & & & & 0 0 0 0 1 \lambda;
 \end{array}$$

la loi de formation est évidente; effectuant, on trouve

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

et ainsi de suite.
