

JOSEPH SACCHI

**Expression mnémonique de l'aire du  
triangle rectiligne**

*Nouvelles annales de mathématiques 1<sup>re</sup> série*, tome 18  
(1859), p. 247

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1859\\_1\\_18\\_\\_247\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1859_1_18__247_1)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1859, 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/>

**EXPRESSION MNÉMONIQUE DE L'AIRE DU TRIANGLE  
RECTILIGNE ;**

PAR M. JOSEPH SACCHI (DE MILAN).

Soient  $x_1, x_2, x_3$  ou simplement  $x_r$  les côtés,  $a_r$  les hauteurs,  $m$ , les médianes;  $b, b'$  les bissectrices conjuguées du triangle;  $A$  l'aire du triangle.

En posant  $x_1 + x_2 + x_3 = 2s$ ,  $\frac{1}{b_r b'} = q_r$ ,

$$\sqrt{[s(s-x_1)(s-x_2)(s-x_3)]} = \varphi(r_r)$$

$$= \frac{1}{4} \sqrt{2x_1^2 x_2^2 + 2x_1^2 x_3^2 + 2x_2^2 x_3^2 - x_1^4 - x_2^4 - x_3^4},$$

on a

$$\varphi(r_r) = A, \quad \varphi\left(\frac{1}{a_r}\right) = \frac{1}{4} \frac{1}{A};$$

$$\varphi(m) = \frac{3}{4} A, \quad \varphi(q_r) = q_1 q_2 q_3 A \sqrt{-1}.$$

L'imaginaire dans la dernière équation est seulement apparent, puisqu'il se trouve aussi comme facteur dans le premier membre.