

MENTION

Note rectificative, relative à la question 97

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 7
(1848), p. 424-425

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1848_1_7__424_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1848, 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/>

NOTE RECTIFICATIVE,

relative à la question 97 (t. VI, p. 399).

PAR M. MENTION.

« Couper un triangle par une transversale, de manière que trois segments non consécutifs soient égaux. »

Voici quelques remarques pour servir de rectification à la note de la page 399, tome VI.

Dans tous les cas qui se présentent, on est ramené aux équations

$$(1) \quad \begin{aligned} 2px^2 - x(ab + ac + bc) + abc &= 0, \\ 2(p - a)x^2 + x(ab + ac - bc) - abc &= 0, \end{aligned}$$

et deux autres de cette seconde espèce.

$$\begin{aligned} \frac{1}{\sqrt{a}} &> \frac{1}{\sqrt{b}} + \frac{1}{\sqrt{c}}, & \frac{1}{\sqrt{b}} &> \frac{1}{\sqrt{a}} + \frac{1}{\sqrt{c}}, \\ \frac{1}{\sqrt{c}} &> \frac{1}{\sqrt{a}} + \frac{1}{\sqrt{b}}. \end{aligned}$$

Telles sont les conditions de réalité de racines de l'équation (1).

La sécante cherchée est tangente à trois paraboles : on est en effet conduit, par des considérations très-simples, à chercher l'enveloppe des droites mobiles qui sont divisées en deux parties égales par une ligne donnée, comprise entre deux autres fixes (*).