

MANNHEIM

Solution géométrique de la question 151

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 7
(1848), p. 260

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1848_1_7__260_0

© 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/>

SOLUTION GÉOMÉTRIQUE DE LA QUESTION 151
(voir t. VI, p. 388).

PAR M. MANNHEIM,

Élève du lycée Charlemagne (classe de M. Catalan).

Supposons m' , m'' , m''' sur une ellipse; menons par les points m' , m'' des tangentes à cette courbe que nous supposons se couper en T; joignons le point m'' au point m''' , et par le point T menons une sécante parallèle à la corde $m''m'''$. Cela fait, si l'on joint le point m''' au premier point m' , la ligne de jonction $m'''m'$ passe au milieu de la corde interceptée sur la sécante partant du point T et parallèle à $m''m'''$.

Fig. 46. Soient m' , m'' , m''' les trois points sur l'ellipse. Du point m' je mène $m'C$ parallèle à $m''m'''$. Je joins m' , m'' ; $C.m''$ ces deux droites vont se couper en un certain point M. Si de ce point on mène MN parallèle à $m''m'''$, cette droite sera la polaire du point de rencontre I de $m'm'''$ avec Cm'' ; la droite TI est la polaire du point M, mais comme la polaire du point M doit être parallèle à $m''m'''$, TI est parallèle à $m''m'''$. Si l'on joint le centre O de la courbe au pôle I de la droite MN, cette droite est le diamètre conjugué des cordes parallèles à MN; donc le point I est milieu de AB; d'où l'on voit que si l'on a trois points m' , m'' , m''' sur une ellipse, etc.