

JOUANNE

Trisection de l'angle au moyen du limaçon de Pascal

Nouvelles annales de mathématiques 2^e série, tome 9
(1870), p. 40

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1870_2_9__40_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1870, 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/>

TRISECTION DE L'ANGLE AU MOYEN DU LIMAÇON DE PASCAL ;

PAR M. JOUANNE,

Professeur au lycée de Caen.

Soit l'angle CAB à diviser en trois parties égales : à droite et à gauche du sommet A , sur AC et son prolongement, on prend des longueurs égales OA et AD ; du point O comme centre et avec OA pour rayon on décrit une circonférence; puis on décrit sa podaire par rapport au point D . C'est le limaçon de Pascal dont l'axe de symétrie est CD . Du point B où le côté AB rencontre cette courbe, on mène une tangente BT à la circonférence OA ; la ligne AT qui joint le sommet de l'angle au point de contact forme l'angle $CAT = \frac{CAB}{3}$.

En effet, il est évident que le point B est le pied de la perpendiculaire abaissée du point D sur la tangente BT ; or, si l'on prolonge le rayon OA d'une longueur égale à lui-même et que du point D ainsi obtenu on abaisse une perpendiculaire sur une tangente BT , en joignant le pied B au point A on obtient un angle $ABD = \frac{OAB}{3}$.
