

Questions

Nouvelles annales de mathématiques 4^e série, tome 19 (1919), p. 360

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1919_4_19__360_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1919, 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/>

QUESTIONS.

2421. La courbe (M') se déduit de la courbe (M) par la construction suivante : le point M' est à la rencontre de la perpendiculaire élevée en M au rayon vecteur OM et de la perpendiculaire menée de O à la tangente en M à la courbe (M) ⁽¹⁾. Construire le centre de courbure μ de la courbe (M) connaissant la normale de la courbe (M') . M. D'OCAGNE.

2422. On considère les ellipses qui ont un même foyer F et un même sommet B du petit axe. Trouver :

1° L'enveloppe de ces courbes; 2° le lieu des sommets A, A' du grand axe; 3° le lieu du centre de courbure en B ; 4° le lieu du centre de courbure au second sommet B' du petit axe.

J. NEUBERG.

2423. On considère les coniques U qui ont même axe focal $2a$, même foyer F et le second foyer F' en un point quelconque d'une droite donnée. Trouver :

1° le lieu des sommets A, A' de l'axe focal; 2° l'enveloppe des directrices d, d' ; 3° l'enveloppe des coniques U .

J. NEUBERG.

(1) C'est la transformation étudiée récemment par M. M.-F. Egan (*N. A.*, 1919, p. 14). La courbe (M') est une adjointe infinitésimale de la courbe (M) (*N. A.*, 1900, p. 219).
