

Questions proposées

Nouvelles annales de mathématiques 5^e série, tome 3 (1924), p. 360

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1924_5_3_360_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1924, 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 PROPOSÉES.

2479. Une quartique bicirculaire ayant un point double O à distance finie admet deux foyers non singuliers réels F et F' .

Démontrer que les cordes de cette courbe, portées par OF et OF' , sont égales.

2480. Toute surface algébrique du troisième ordre fait partie de l'enveloppe de ses surfaces diamétrales.

2481. L'enveloppe des surfaces diamétrales de la surface : $x^2 + y^2 + z^2 - a^2 = 0$ se décompose en cinq surfaces algébriques distinctes.

2482. Pour une quartique gauche unicursale Γ (quartique de Steiner) deux quelconques des quatre conditions suivantes sont équivalentes :

Les quatre points de Γ où le plan osculateur est stationnaire forment un groupe équiharmonique.

Les points de contact des plans osculateurs menés à Γ par un point quelconque de la courbe sont en ligne droite.

Les points de contact des quatre plans osculateurs stationnaires sont dans un même plan.

Il existe une infinité de trièdres dont les arêtes sont tangentes à Γ .

A. LABROUSSE.