

Questions proposées au concours pour les deux académies de Montpellier et d'Aix (année 1867)

Nouvelles annales de mathématiques 2^e série, tome 6
(1867), p. 518-519

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1867_2_6_518_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1867, 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 AU CONCOURS
POUR LES DEUX ACADÉMIES DE MONTPELLIER ET D'AIX
(ANNÉE 1867).

1° Étant donné un ellipsoïde, on détermine les points de contact des quatre plans tangents parallèles aux plans

des sections circulaires ; on mène deux sphères tangentes chacune en deux de ces points symétriques par rapport au grand axe. Trouver l'équation des surfaces de révolution du second degré circonscrites à ces deux sphères.

Classification et discussion de ces surfaces.

2° Lignes d'intersection de ces surfaces et de l'ellipsoïde. Leurs propriétés géométriques par rapport aux deux sphères. Construction de la tangente.

3° Ces lignes forment, sur la surface de l'ellipsoïde, un réseau complet de courbes se coupant orthogonalement.