

Question

Nouvelles annales de mathématiques 2^e série, tome 12 (1873), p. 581

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1873_2_12__581_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1873, 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/>

QUESTION.

1124. Si, sur une sphère dont le rayon est pris pour unité, on trace une courbe quelconque, on a, entre les coordonnées x, y, z de tout point de cette ligne, la relation

$$(x'^2 + y'^2 + z'^2) [(xy'' - yx'')^2 + (yz'' - zy'')^2 + (zx'' - xy'')^2]$$

$$= (x'x'' + y'y'' + z'z'')^2$$

$$+ [x(y'z'' - z'y'') + y(z'x'' - x'z'') + z(x'y'' - y'x'')]^2,$$

dans laquelle les accents des dérivées sont relatifs à une variable indépendante t (*). (CATALAN.)