

Questions

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 20 (1861), p. 216

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1861_1_20__216_0

© Nouvelles annales de mathématiques, 1861, 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.

592. Soit un cylindre circonscrit à une surface de *révolution* ; de chaque point de la ligne de contact on abaisse des perpendiculaires sur l'axe ; on obtient une surface gauche ; circoncrivons à cette surface un second cylindre ; coupant les deux cylindres par un plan, la section du second cylindre est la développée de la section du premier cylindre. (MAXIME DUNESME [*].)

593. Un cylindre étant circonscrit à une surface de révolution engendrée par une sinussoïde, la courbe de contact est une hélice dont la projection sur un méridien est aussi une sinussoïde semblable à la courbe méridienne ; le rapport de similitude est $\frac{1}{2}$; la section du cylindre par un plan est une cycloïde ; opérant comme dans la question précédente, la courbe de contact sur la surface gauche est encore une hélice égale à la première hélice. (MAXIME DUNESME.)

594. P étant le point d'intersection des trois hauteurs du triangle ABC, les trois triangles PAB, BPC, PCA sont chacun touchés par quatre cercles ; le cercle des *neuf points* touche ces douze cercles.

(SIR W. HAMILTON.)

(*) Chef des travaux graphiques à l'École Normale.
