

Grand concours de 1848

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 7
(1848), p. 286-287

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1848_1_7__286_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1848, 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/>

GRAND CONCOURS DE 1848. (Voir t. VI, p. 294.)

QUESTIONS PROPOSÉES.

—

Mathématiques spéciales.

Soit, dans le plan d'une ellipse donnée, une droite quelconque TS; par le centre C de l'ellipse on mène le diamètre ACB conjugué à la direction de cette droite, et qui va la couper au point O; on prolonge ensuite la ligne OC d'une longueur CM, telle que le rectangle $OC \times CM = CA^2$.

On suppose que la droite TS se meuve de manière à être toujours tangente à une courbe donnée, et l'on demande quelle sera la courbe décrite par le point M?

Mathématiques élémentaires.

Soient données dans le plan d'un cercle deux droites parallèles l et l' . Par un point M pris sur l'une, on mène deux tangentes au cercle qui déterminent sur l'autre un segment AB; on joint le point M au point I, milieu de ce segment, et l'on demande de démontrer que toutes les droites, telles que MI, vont concourir en un même point.

Note. Les études ont souffert de fréquentes interruptions,

c'est probablement ce qui a dicté le choix de si faciles questions. Mais pourquoi la question élémentaire est-elle comparativement la plus difficile ?