

GERONO

Question d'examen (École polytechnique)

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 17
(1858), p. 125

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1858_1_17__125_0

© Nouvelles annales de mathématiques, 1858, 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

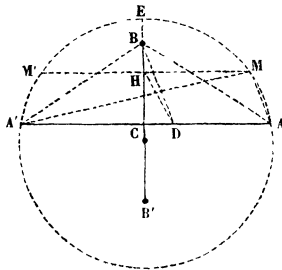
Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

QUESTION D'EXAMEN (ÉCOLE POLYTECHNIQUE).

On donne les deux axes AA' , BB' d'une ellipse; construire deux diamètres conjugués qui forment un angle donné α .

Sur le grand axe $A'A$ je décris un segment $A'EA$ capable de l'angle α supposé obtus et moindre que l'angle



$A'BA$. De l'une des extrémités B du petit axe BB' , je mène la droite BD qui fasse avec $A'A$ un angle BDA égal à α , et du point D la droite DH faisant avec DA un angle HDA égal à $A'BA$. Puis je conduis par le point H une parallèle $M'HM$ au grand axe $A'A$; les extrémités M' et M de la corde $M'M$ seront des points d'intersection de l'arc $A'EA$ et de l'ellipse qui serait construite sur les axes donnés $A'A$, $B'B$.

En menant par le centre C de l'ellipse des diamètres parallèles aux cordes supplémentaires $A'M$, AM , ils satisferont aux conditions du problème proposé. Il est clair que le point M' donne lieu à une seconde solution.

G.
