

## **Concours d'admission à l'École centrale (année 1868). Première session**

*Nouvelles annales de mathématiques 2<sup>e</sup> série*, tome 7  
(1868), p. 555

<[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1868\\_2\\_7\\_\\_555\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1868_2_7__555_1)>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1868, 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/>

## CONCOURS D'ADMISSION A L'ÉCOLE CENTRALE

(ANNÉE 1868).

PREMIÈRE SESSION.

---

### *Géométrie analytique.*

Soit un parallélogramme OABC; sur la diagonale OC on prend un point I quelconque et on considère une conique S ayant le point I pour centre, et passant aux trois points O, A, B. A cette conique on mène des tangentes parallèles à OB, et on demande le lieu des points de contact de ces tangentes lorsque le point I parcourt la droite indéfinie OC.

Sur le lieu trouvé, on séparera les parties qui correspondent au cas où la conique considérée S est du genre ellipse, de celles qui correspondent au cas où cette conique est du genre hyperbole :

### *Trigonométrie.*

On donne dans un triangle les côtés  $a$  et  $b$ , et l'angle compris C; on demande de calculer les angles A, B et le côté  $c$ , ainsi que la surface du triangle :

$$a = 2\,453^{\text{m}}, 62,$$

$$b = 3\,718^{\text{m}}, 55,$$

$$C = 74^{\circ}23'45'', 1.$$