

## Concours d'admission à l'École normale supérieure en 1888

*Nouvelles annales de mathématiques 3<sup>e</sup> série*, tome 8 (1889), p. 286-287

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1889\\_3\\_8\\_286\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1889_3_8_286_1)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1889, 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 NORMALE SUPÉRIEURE  
EN 1888.**

---

*Mathématiques.*

1. Voir l'énoncé, 3<sup>e</sup> série, t. VII, p. 314.
2. Construire la courbe représentée par l'équation

$$x(x^2 - y^2)^2 - 4xy(x - y)^2 - 4y(2y - 3x) = 0.$$

*Physique.*

1. Quelle quantité de chaleur au maximum pourra céder 1<sup>m</sup><sup>e</sup> d'air chauffé sous la pression atmosphérique à telle température aussi élevée que l'on voudra ?

2. Une lunette astronomique est munie d'un réticule formé de deux fils parallèles. En face de cette lunette est disposée une mire divisée en centimètres. Pour que le nombre de centimètres que l'on voit entre les deux fils du réticule soit proportionnel à la distance de la mire au pied vertical qui supporte la lunette, on a intercalé dans celle-ci une troisième lentille. Étudier l'instrument ainsi modifié.