

Concours d'admission à l'École normale, pour l'année 1852 (voir t. XI, p. 108)

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 11
(1852), p. 325-326

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1852_1_11__325_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1852, 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, POUR
L'ANNÉE 1852**

(voir t. XI, p. 108).

MATHÉMATIQUES.

Première question.

Exposer la résolution trigonométrique des triangles rectilignes quelconques.

Application. Étant donnés

$$a = 11723^{\text{m}},35,$$

$$b = 9682^{\text{m}},87,$$

et l'angle compris

$$C = 82^{\circ} 5' 15'',7,$$

trouver les autres parties du triangle.

Seconde question.

On donne une conique, ellipse, hyperbole ou parabole, et deux axes fixes qui passent par un foyer et font entre eux un angle de grandeur déterminée. On fait rouler sur la courbe une tangente. et, par les points où cette droite rencontre dans chacune de ses positions les axes fixes, on mène deux autres tangentes à la courbe; ces deux dernières tangentes se coupent en un point dont on demande le lieu géométrique.

Note Tres-bonne question, qui, se ramenant, par la methode perspective, au cercle et a deux diametres, donne une solution intuitive. On s'aperçoit que la question a été formulée par des géomètres et non par des *chiffriers*.

PHYSIQUE.

Qu'est-ce que l'on entend par degré hygrométrique de l'air? Quel est le meilleur procédé physique pour en trouver la mesure? Comment peut-on apprécier l'approximation dont la méthode est susceptible? Enumérer nettement et séparément tous les principes de physique sur lesquels on est obligé de s'appuyer. Exposer en peu de mots une démonstration expérimentale ou raisonnée de chacun d'eux.

Propriétés du miroir sphérique convexe

Note Nous apprenons avec plaisir que la mesure annoncée au bas de la page 31 a été modifiée. L'élève Frank *Arton* a enfin reçu sa lettre d'admission au concours, la veille du concours. Il faut se rappeler que nous sommes au milieu du XIX^e siècle, et non à la fin du XVIII^e siècle, 1^{er} octobre 1685. *Principis obsta*.
