

Concours d'admission à l'École forestière (année 1870)

Nouvelles annales de mathématiques 2^e série, tome 9
(1870), p. 383-384

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1870_2_9_383_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1870, 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 FORESTIÈRE
(ANNÉE 1870).

Composition en Mathématiques.

Démontrer la formule qui donne le volume d'un tronc de pyramide à bases parallèles. Déterminer la différence entre le volume de ce tronc et celui d'un prisme de même hauteur qui aurait pour base la section plane équi-

(384)

distante des deux bases et parallèle à ces bases. On construit un prisme ayant même volume que cette différence, même hauteur que le tronc et une base semblable à celles du tronc, et on demande de déterminer un des côtés de cette base en fonction des deux côtés qui lui sont homologues dans les deux bases du tronc.

(Durée de la séance : trois heures.)

Composition en Trigonométrie et calcul logarithmique.

Un triangle a un côté dont la longueur est de $324^m, 6237$.

Les angles adjacents sont égaux respectivement à $67^\circ 35' 6'', 10$ et à $38^\circ 44' 27'', 6$.

On demande de résoudre le triangle et d'exprimer, avec sept figures, successivement en centimètres carrés, en mètres carrés, en ares, en hectares, en kilomètres carrés, sa surface et celles des trois triangles qu'on forme en joignant aux trois sommets le centre du cercle circonscrit.

(Durée de la séance : trois heures.)
