Nouvelles annales de mathématiques

Concours des départements (1872)

Nouvelles annales de mathématiques 2^e *série*, tome 11 (1872), p. 375-376

http://www.numdam.org/item?id=NAM 1872 2 11 375 1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1872, 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.



Article numérisé dans le cadre du programme Numérisation de documents anciens mathématiques http://www.numdam.org/

CONCOURS DES DÉPARTEMENTS (1872).

Concours académique de Bordeaux.

Mathématiques élémentaires. — Dans un triangle ABC, dont l'angle A est connu, ainsi que la direction des droites AD, AE, qui divisent cet angle en trois parties égales, on donne, de plus, les segments extrêmes BD, CE, que ces droites déterminent sur la base BC. Calculer,

^(*) Un problème tout à fait analogue a été traité par M. Desboves, dans ses Questions de Trigonométrie. Le ballon était remplacé par le sommet d'une tour (voir l'ouvrage cité, p. 263, probl. 15).

d'après ces données, les éléments du triangle, et construire ce triangle géométriquement. On examinera en particulier le cas où l'angle A est droit.

Nota. — M. Niewenglowski, professeur au Lycée de Mont-de-Marsan, qui a bien voulu nous communiquer cet énoncé, en donne une solution très-simple, fondée sur les propriétés des rapports anharmoniques.

Concours académique de Caen.

Mathématiques élémentaires. — On donne un cercle et deux tangentes; on demande d'en mener une troisième dont la partie interceptée entre les deux autres ait une longueur donnée.

Nota. — M. Taratte, professeur au Lycée d'Évreux, qui a bien voulu nous communiquer cet énoncé, en donne une solution accompagnée d'une discussion détaillée. On peut d'ailleurs remarquer que ce problème se ramène immédiatement au suivant : Construire un triangle ABC, connaissant la base AB, l'angle opposé C et la somme des deux derniers côtés AC, BC, dont la solution n'offre pas de difficulté.