
ANNALES DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES.

Questions proposées. Problèmes de géométrie

Annales de Mathématiques pures et appliquées, tome 2 (1811-1812), p. 64

[<http://www.numdam.org/item?id=AMPA_1811-1812__2__64_1>](http://www.numdam.org/item?id=AMPA_1811-1812__2__64_1)

© Annales de Mathématiques pures et appliquées, 1811-1812, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Annales de Mathématiques pures et appliquées » 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/>

QUESTIONS PROPOSÉES.

Problèmes de Géométrie.

I. **T**ROIS figures planes étant données de grandeur seulement sur trois plans, non parallèles deux à deux, donnés de position; déterminer un quatrième plan sur lequel ces figures étant projetées orthogonalement, les aires de leurs projections soient proportionnelles à des nombres donnés ?

II. Soient divisés, dans le même sens, tous les côtés d'un polygone P donné, de m côtés, en deux parties qui soient entre elles dans le rapport de p à q . Si l'on joint les points de division consécutifs par des droites, ces droites formeront un nouveau polygone P' , aussi de m côtés. Opérant sur celui-ci comme sur le premier, on obtiendra un nouveau polygone P'' duquel on pourra déduire un quatrième polygone P''' et ainsi de suite.

Les côtés de ces polygones décroissant continuellement, si l'on poursuit l'opération à l'infini, le dernier polygone se réduira nécessairement à un point. On demande de déterminer la situation de ce point relativement au polygone primitif P ?

INTRODUCTION