
ANNALES DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES.

Questions proposées

Annales de Mathématiques pures et appliquées, tome 14 (1823-1824), p. 63-64

[<http://www.numdam.org/item?id=AMPA_1823-1824__14__63_0>](http://www.numdam.org/item?id=AMPA_1823-1824__14__63_0)

© Annales de Mathématiques pures et appliquées, 1823-1824, 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.

Théorèmes de Géométrie.

I. Soit, dans l'espace, un polygone rectiligne quelconque, plan ou gauche $ABCD \dots IK$, et une droite indéfinie quelconque. Soient menés, par cette droite et par les n sommets du polygone, un pareil nombre de plans. Chacun de ces plans, par ses $n-2$ intersections avec les côtés du polygone non adjacens au sommet par où il passe, déterminera, sur chacun de ces côtés, deux segmens, comptés à partir de ses deux extrémités. Soit formé le produit continuuel de tous les segmens déterminés sur les côtés $AB, BC, CD, \dots IK, KA$, à partir des sommets $A, B, C, \dots I, K$, respectivement. Soit aussi formé le produit de tous les autres segmens formés sur les mêmes côtés, à partir des sommets $B, C, D, \dots K, A$, respectivement; ces deux produits, composés d'un même nombre de facteurs, seront égaux entre eux.

II. Soit, dans l'espace, un polygone rectiligne quelconque, plan ou gauche $ABCD, \dots IK$, et un point quelconque. Soient menés, par ce point et par les n côtés du polygone, un pareil nombre de plans. Chacun de ces plans, par ses intersections avec les $n-3$ côtés du polygone non adjacens au côté par où il passe, déterminera, sur chacun de ces côtés, deux seg-

mens comptés de ses extrémités. Soit formé le produit continuuel des segmens déterminés sur les côtés AB , BC , CD , IK , KA , à partir de leurs extrémités A , B , C , I , K . Soit aussi formé le produit continuuel des segmens déterminés sur ces mêmes côtés , à partir de leurs extrémités B , C , D , K , A , respectivement ; ces deux produits , composés d'un même nombre de facteurs , seront égaux entre eux.
