
ANNALES DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES.

Questions proposées. Problèmes de géométrie

Annales de Mathématiques pures et appliquées, tome 6 (1815-1816), p. 200

[<http://www.numdam.org/item?id=AMPA_1815-1816__6__200_1>](http://www.numdam.org/item?id=AMPA_1815-1816__6__200_1)

© Annales de Mathématiques pures et appliquées, 1815-1816, 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. **D**ANS la vue de boucher un trou polygonal, fait dans une étoffe qui a un *envers*, on a taillé une pièce polygonale de la même étoffe. Cette pièce bouche exactement le trou ; mais c'est en mettant l'*envers* à l'*endroit*. Ne serait-il pas possible de la découper en plusieurs autres pièces qui, assemblées entre elles, formassent une nouvelle pièce qui bouchât encore le trou, mais sans offrir cet inconvénient ?

II. Deux polyèdres étant symétriques l'un à l'autre, c'est-à-dire, égaux mais non superposables ; décomposer l'un d'eux en parties qui, assemblées d'une autre manière, forment, par leur réunion, un polyèdre identique avec l'autre ? (*)

et soit menée $S''C'''$, dont S''' soit le milieu ; et ainsi de suite. Les droites CC' , $C'C''$, $C''C'''$, ... convergeront sans cesse vers le rayon du cercle dont la circonférence serait $4MS$.

(*) M. Legendre a démontré, dans ses *Éléments de géométrie*, que deux polyèdres symétriques sont des sommes de parties superposables, moins d'autres sommes de parties superposables. Cela suffit bien pour constater l'équivalence des volumes, mais non pour exécuter la superposition effective.