

---

---

# ANNALES DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES.

---

---

## Questions proposées

*Annales de Mathématiques pures et appliquées*, tome 15 (1824-1825), p. 104

[http://www.numdam.org/item?id=AMPA\\_1824-1825\\_\\_15\\_\\_104\\_1](http://www.numdam.org/item?id=AMPA_1824-1825__15__104_1)

© Annales de Mathématiques pures et appliquées, 1824-1825, 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. **A** un même icosaèdre régulier donné on peut inscrire une infinité de dodécaèdres réguliers. On demande, 1.<sup>o</sup> quel sera, sur les faces de l'icosaèdre, le lieu des sommets de tous ces dodécaèdres; 2.<sup>o</sup> quelle sera la surface gauche à laquelle appartiendront leurs arêtes; 3.<sup>o</sup> enfin, à quelle surface courbe leurs faces seront toutes tangentes?

II. A un même dodécaèdre régulier donné on peut inscrire une infinité d'icosaèdres réguliers. On demande, 1.<sup>o</sup> quel sera, sur les faces du dodécaèdre, le lieu des sommets de tous ces icosaèdres; 2.<sup>o</sup> quelle sera la surface gauche à laquelle appartiendront leurs arêtes; 3.<sup>o</sup> enfin à quelle surface courbe leurs faces seront toutes tangentes?

III. A un même icosaèdre régulier donné on peut circoncrire une infinité de dodécaèdres réguliers. On demande, 1.<sup>o</sup> à quelle courbe à double courbure appartiendront les sommets de tous ces dodécaèdres; 2.<sup>o</sup> à quelle surface gauche appartiendront leurs arêtes; enfin, à quelle surface conique leurs faces seront toutes tangentes?

IV. A un même dodécaèdre régulier donné on peut circoncrire une infinité d'icosaèdres réguliers. On demande, 1.<sup>o</sup> à quelle courbe à double courbure appartiendront les sommets de tous ces icosaèdres; 2.<sup>o</sup> à quelle surface gauche appartiendront leurs arêtes; 3.<sup>o</sup> enfin, à quelle surface conique leurs faces seront toutes tangentes?