

## Questions proposées

*Nouvelles annales de mathématiques 1<sup>re</sup> série*, tome 4 (1845), p. 370

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1845\\_1\\_4\\_370\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1845_1_4_370_1)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1845, 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.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

---

## QUESTIONS PROPOSÉES

---

99. Soient un hyperboloïde, son cône asymptotique et un plan principal commun ; tout plan tangent à l'hyperboloïde, perpendiculaire au plan principal, retranche du cône asymptotique un cône fermé, de volume constant ; démontrer le théorème général dont celui-ci est un corollaire.

*Tm.*

100. Soit un arc continu, sans points singuliers, et sa corde ; si l'on joint le point de l'arc où la tangente est parallèle à la corde, aux deux extrémités de la corde, on forme un triangle dont l'aire est plus grande que la moitié de l'aire du segment.

101. Quatre droites dans un même plan forment quatre triangles ; dans chaque triangle existe un point de rencontre des trois hauteurs, les quatre points de rencontre sont sur une même droite.

102. Quatre points situés sur une circonférence sont, pris trois à trois, les sommets de quatre triangles ; dans chaque triangle existe un point de rencontre des trois hauteurs ; ces quatre points sont sur une seconde circonférence égale à la première.