

Questions

Nouvelles annales de mathématiques 4^e série, tome 7
(1907), p. 480

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1907_4_7__480_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1907, 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.

2081. Construire une hyperbole bitangente à deux cercles et ayant un axe transverse de longueur donnée.

(M. TÉRU.)

2082. On considère sur une courbe un point d'inflexion O et un point voisin M . Si l'on désigne par R_1 le rayon du cercle osculateur en M , par R_2 le rayon du cercle qui est tangent à la courbe en M et qui passe en O , par R_3 le rayon du cercle qui passe en M et qui est tangent à la courbe en O , les rayons R_1 , R_2 , R_3 tendent à devenir inversement proportionnels aux nombres 3, 2, 1, lorsque le point M tend à se confondre avec le point O .

(G. FONTENÉ.)

2083. Soient S_1 , S_2 , S_3 , S_4 , S_5 cinq semi-sphères. S'il existe une semi-sphère tangente, d'une part, aux deux semi-plans qui touchent S_1 , S_2 et S_3 , et inscrite, d'autre part, au semi-cône de révolution circonscrit à S_4 et S_5 , on peut obtenir neuf semi-sphères analogues en permutant de toutes les manières possibles les rôles assignés aux semi-sphères S_1 , S_2 , S_3 , S_4 , S_5 .

(R. B.)
