

Questions

Nouvelles annales de mathématiques 2^e série, tome 14
(1875), p. 192

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1875_2_14__192_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1875, 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.

1165. La différence des carrés des distances de deux points de l'axe d'une parabole, également distants du foyer, à une tangente quelconque, est constante.

(H. BROCARD.)

1166. Trouver, à l'intérieur d'un triangle rectiligne ABC, un point O tel que les angles OAB, OBC, OCA soient égaux.

(H. BROCARD.)

1167. Démontrer la formule

$$\frac{4}{\pi} = \tan 45^\circ + \frac{1}{2} \tan\left(\frac{45^\circ}{2}\right) + \frac{1}{4} \tan\left(\frac{45^\circ}{4}\right) + \dots$$

(L. BOURGUET.)

1168. Résoudre en nombres *entiers et positifs* l'équation

$$x^4 + x^3 + x^2 + x + 1 = y^2.$$

1169. On donne sur un même plan deux circonférences inégales : décrire une parabole doublement tangente à chacune d'elles, et trouver la valeur du paramètre de la parabole en fonction des rayons et de la distance des centres des deux circonférences données.
