

## Questions proposées

*Nouvelles annales de mathématiques 1<sup>re</sup> série*, tome 3  
(1844), p. 376

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1844\\_1\\_3\\_376\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1844_1_3_376_1)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1844, 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.

---

87. Si on multiplie 142857 (multiplicande), par 326451 (multiplicateur), tous les chiffres d'une même colonne verticale dans les produits partiels sont égaux; trouver d'autres nombres jouissant de la même propriété.

88. Trois circonférences étant tracées sur un même plan, on propose de trouver sur ces circonférences, *en ne faisant usage que du compas*, trois points qui soient les sommets d'un triangle équilatéral.

89. Soit  $F(x)$  une fonction entière en  $x$ ;  $a, b$  deux nombres positifs et  $b > a$ ; si  $\frac{F'(a)}{F'(b)} > 0$  et  $\frac{F(b) - F(a)}{F'(a)} < 0$ , il y aura *au moins* deux racines de  $F'(x)$  comprises entre  $a$  et  $b$ .

Ces questions sont proposées par M. E. Prouhet, professeur au collège d'Auch (voir t. I, p. 438).