

Questions

Nouvelles annales de mathématiques 4^e série, tome 8 (1908), p. 336

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1908_4_8_336_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1908, 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.

2096. On considère une épi- (hypo-) cycloïde ayant R pour rayon du cercle fixe O (*de base*) et R' pour rayon du cercle mobile C et telle que $R' = \frac{R}{m}$, m étant un nombre entier. L'aire de la podaire de la courbe par rapport à un point quelconque de la circonférence d'un cercle concentrique au cercle O et de rayon ρ est constante et a pour expression

$$U = \frac{\pi(R \pm 2R')}{4R'} [(R \pm 2R')^2 + \rho^2],$$

le signe $+$ s'appliquant à une épicycloïde et le signe $-$ à une hypocycloïde.

(E.-N. BARIÉSIEN.)
