

Questions

Nouvelles annales de mathématiques 3^e série, tome 18
(1899), p. 388

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1899_3_18__388_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1899, 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.

1826. Démontrer le développement suivant d'une fonction entière de z suivant les puissances croissantes du trinome $z^2 - bz - c$:

$$\begin{aligned} f(z) = & (z + Bz) + \left(\frac{\partial A}{\partial c} + \frac{\partial B}{\partial c} z \right) (z^2 - bz - c) \\ & + \frac{1}{2!} \left(\frac{\partial^2 A}{\partial c^2} + \frac{\partial^2 B}{\partial c^2} z \right) (z^2 - bz - c)^2 + \dots \\ & + \frac{1}{s!} \left(\frac{\partial^s A}{\partial c^s} + \frac{\partial^s B}{\partial c^s} z \right) (z^2 - bz - c)^s + \dots, \end{aligned}$$

où A et B sont fonctions de b et de c . (P. BURGATTI.)

1827. Six points quelconques étant donnés sur un plan, le lieu géométrique des points tels qu'en les joignant aux six points donnés, on obtienne un faisceau en involution se compose de quinze courbes du troisième ordre, qui passent toutes par les six points donnés. (E. DEWULF.)

1828. Douze points quelconques étant donnés dans un plan, il existe 411840 points, tels qu'en les joignant aux douze points donnés, on obtienne deux faisceaux en involution. (E. DEWULF.)

1829. On donne une conique (S) et un triangle ABC conjugué par rapport à cette conique.

Soient m un point de la courbe et (ε) une conique tangente à (S) au point m et circonscrite au triangle ABC; on demande le lieu du point d'intersection de la tangente commune au point m , avec la seconde corde commune aux courbes (S) et (ε) .

Résoudre la même question en supposant que la conique (S) est inscrite dans le triangle ABC. (E. GENTY.)