

Questions

Nouvelles annales de mathématiques 4^e série, tome 6 (1906), p. 528

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1906_4_6_528_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1906, 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.

2052. Soient a, b, c, d des fonctions d'une variable x : *a priori* on peut mettre l'expression $\frac{ax+b}{cx+d}$ sous la forme $\frac{m'z+n'}{mz+n} \times k$, l'accent indiquant une dérivée; exprimer la fonction k au moyen des fonctions a, b, c, d et de leurs dérivées.

Applications aux deux formes de l'intégrale d'une équation de Riccati :

$$y = \frac{Ca+b}{Cc+d}, \quad y = \frac{r}{X} \frac{C_1 p' + q'}{C_1 p + q}.$$

(Voir une Note de M. Raffy, *Nouvelles Annales*, 1902, p. 529.) G. F.

2053. La conique, qui touche les côtés d'un triangle donné ainsi que les perpendiculaires élevées du centre de son cercle inscrit aux droites qui joignent ce point aux extrémités de l'un de ces côtés, est tangente au cercle inscrit au triangle.

(*Canon.*)

2054. Les axes des coniques ayant un contact du troisième ordre avec une courbe en un point M donné sont tangentes à une parabole.

(A. PELLET.)
