

## Questions

*Nouvelles annales de mathématiques 1<sup>re</sup> série*, tome 15 (1856), p. 464

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1856\\_1\\_15\\_\\_464\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1856_1_15__464_1)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1856, 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.

---

353. Soit ABCD un quadrilatère coupé par une transversale en  $\alpha$  sur le côté AB et en  $\beta$  sur le côté opposé CD; soient  $\alpha'$  le conjugué harmonique de  $\alpha$  par rapport aux points A, B, et  $\beta'$  le conjugué harmonique de  $\beta$  par rapport aux points C, D; menons la droite  $\alpha'\beta'$ , faisons une construction analogue sur les côtés opposés AC, BD et sur les diagonales AD, BC : les trois droites passent par le même point. (DE LAFITTE.)

354. Soit un point fixe O dans le plan d'un quadrilatère. On construit par rapport à ce point les polaires des sommets opposés A et D, et le point d'intersection de ces polaires; on fait la même opération par rapport aux sommets opposés B et C et par rapport aux points de concours des côtés opposés : les trois points d'intersection sont en ligne droite. (DE LAFITTE.)

355. Par le point fixe O on mène des rayons vecteurs aux six points milieux des côtés et des diagonales du quadrilatère; par chaque point milieu, on mène une parallèle au rayon vecteur qui va au côté opposé : les six parallèles se coupent en un même point. (DE LAFITTE.)

---