

DORMOY

Solution du problème 29

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 5
(1846), p. 479

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1846_1_5__479_0

© Nouvelles annales de mathématiques, 1846, 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/>

SOLUTION DU PROBLÈME 29 (p. 448).

PAR M. DORMOY.

Théorème. — Si d'un point A , extérieur à une droite MN , on mène à cette droite le perpendiculaire AB , et les obliques AC , AD , AE , et si ces droites croissent successivement d'une même quantité, les distances BC , CD , DE iront en diminuant. (*Fig. 43.*)

Démonstration.—Considérons trois obliques consécutives quelconques AC , AD , AE .

Portons sur MN , et à partir du point D , une longueur $FD = DC$ et joignons le point F avec le point A . Il suffit évidemment de faire voir que l'on a $AF > AE$. Pour cela, prolongeons AD de $A'D = AD$, et tirons $A'F$.

On a de suite :

$$AF + AC > 2AD,$$

puisque $AC = A'F$, mais par hypothèse $AE - AD = AD - AC$, ou bien

$$AE + AC = 2AD;$$

donc $AF > AE$, donc....

Note. La solution analytique est très-simple.

Tm.