

Note au sujet d'un article de M. S. Cervera

Nouvelles annales de mathématiques 4^e série, tome 9
(1909), p. 135

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1909_4_9__135_0

© Nouvelles annales de mathématiques, 1909, 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/>

[111a]

NOTE AU SUJET D'UN ARTICLE DE M. S. CERVERA;

PAR M. C.-A. L.

La proposition très intéressante de M. S. Cervera ⁽¹⁾ semble pouvoir se démontrer comme il suit avec un peu plus de simplicité :

Si la fonction $f(x, y, \dots)$ est

$$(x-1)(y-1), \dots,$$

les m variables étant liées par la relation

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \dots = 1.$$

et ses variables étant positives, le minimum de cette fonction est obtenu pour

$$x = y = \dots = m.$$

Donc

$$(x-1)(y-1) \dots > (m-1)^m.$$

Remplaçant x par $\frac{1}{x_1}$, y par $\frac{1}{y_1}$, ..., on a

$$(1-x_1)(1-y_1) \dots > (m-1)^m x_1 y_1 \dots$$

⁽¹⁾ Voir l'article intitulé *Généralisation d'une question de Wolstensholme* (*Nouvelles Annales*, 1908, p. 216).