

ANNALES SCIENTIFIQUES DE L'É.N.S.

RIQUIER

Sur les principes de la théorie générale des fonctions

Annales scientifiques de l'É.N.S. 3^e série, tome 9 (1892), p. 281-282

http://www.numdam.org/item?id=ASENS_1892_3_9__281_0

© Gauthier-Villars (Éditions scientifiques et médicales Elsevier), 1892, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Annales scientifiques de l'É.N.S. » (<http://www.elsevier.com/locate/ansens>) 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/>

et

$$(28) \quad \begin{cases} x = X, \\ \dots\dots, \\ y = y_1 + (Y - y_1)t, \\ \dots\dots\dots, \end{cases}$$

dépendant chacun d'une indéterminée réelle assujettie à varier de 0 à 1, sont entièrement situés dans les limites de convergence de la série proposée. Effectivement, le premier de ces arcs commençant en (x_1, y_1, \dots) , le second se terminant en (X, Y, \dots) , et les points (x_1, y_1, \dots) , (X, Y, \dots) se trouvant compris l'un et l'autre dans les limites en question, il suffit de faire voir que les différences

$$\text{mod}(x_1 - x_0) - \text{mod}(x - x_0), \dots$$

sont ≥ 0 sur toute l'étendue du premier arc, et que les différences

$$\text{mod}(Y - y_0) - \text{mod}(y - y_0), \dots$$

jouissent de la même propriété sur toute l'étendue du second. Or, si l'on tient compte des inégalités

$$\begin{aligned} \text{mod}(x_1 - x_0) &\geq \text{mod}(X - x_0), \dots, \\ \text{mod}(y_1 - y_0) &\leq \text{mod}(Y - y_0), \dots, \end{aligned}$$

les relations évidentes

$$\begin{aligned} \text{mod}(x_1 - x_0) - (1 - s) \text{mod}(x_1 - x_0) - s \text{mod}(x_1 - x_0) &= 0, \dots, \\ \text{mod}(Y - y_0) - (1 - t) \text{mod}(Y - y_0) - t \text{mod}(Y - y_0) &= 0, \dots \end{aligned}$$

donnent successivement, les premières,

$$\begin{aligned} \text{mod}(x_1 - x_0) - (1 - s) \text{mod}(x_1 - x_0) - s \text{mod}(X - x_0) &\geq 0, \dots, \\ \text{mod}(x_1 - x_0) - \text{mod}[(1 - s)(x_1 - x_0) + s(X - x_0)] &\geq 0, \dots, \\ \text{mod}(x_1 - x_0) - \text{mod}[x_1 + (X - x_1)s - x_0] &\geq 0, \dots, \end{aligned}$$

les dernières,

$$\begin{aligned} \text{mod}(Y - y_0) - (1 - t) \text{mod}(y_1 - y_0) - t \text{mod}(Y - y_0) &\geq 0, \dots, \\ \text{mod}(Y - y_0) - \text{mod}[(1 - t)(y_1 - y_0) + t(Y - y_0)] &\geq 0, \dots, \\ \text{mod}(Y - y_0) - \text{mod}[y_1 + (Y - y_1)t - y_0] &\geq 0, \dots \end{aligned}$$