

2.7 ($\partial(\partial)$)

Théorème de Schwarz ($\partial(\partial)$) :

Soit f une application d'un ouvert Ω de \mathbb{R}^p ($p \geq 2$) dans \mathbb{R}^q . Si f est deux fois différentiable en $a \in \Omega$ alors pour i et $j \in \{1, \dots, p\}$:

$$\frac{\partial^2 f}{\partial x_i \partial x_j}(a) = \frac{\partial^2 f}{\partial x_j \partial x_i}(a).$$