

Exercice1_SDZ

January 15, 2022

1 Série 3 - Exercice 1 (SDZ)

1. Considérons la solution $1 - x^2 - 2kt$ de l'équation de diffusion. Trouver les emplacements de son maximum et de son minimum dans le rectangle fermé $\{0 \leq x \leq 1, 0 \leq t \leq T\}$.

Avec le principe du maximum on sais que le maximum et le minimum seront atteints sur les bords et/ou au temps $t = 0$

Donc aux endroits

$$\begin{cases} x = 0 \\ x = 1 \\ t = 0 \end{cases}$$