



Lois normales

Exercice 8 : calcul de l'écart-type et variable aléatoire.

On considère une variable aléatoire X suivant une loi normale $\mathcal{N}(\mu; \sigma^2)$ et le tableau ci-dessous :

x	-1	0	1	2	3
$P(X \leq x)$	0,006 2	0,030 4	0,105 6	0,266	0,5

- 1) Déterminer les probabilités suivantes :
 - a) $P(0 < X \leq 2)$
 - b) $P(X \geq 1)$
 - c) $P((X < -1) \cup (X > 0))$
- 2) Déterminer μ .
- 3) En déduire σ sachant que $10\sigma \in \mathbb{N}$ et $1 < \sigma < 2$.