

Soit X une variable aléatoire suivant une loi normale quelconque $\mathcal{N}(\mu, \sigma)$ avec $\mu \in \mathbb{R}$ et $\sigma > 0$.

1. On pose $Y = e^X$. Calculer l'espérance et la variance de Y .
2. On suppose que $m = 0$ et $\sigma = 1$. Déterminer une fonction densité de la variable Y .