

Exercice

Une urne contient 4 jetons indiscernables portant les lettres A, C, E, F.

On effectue trois tirages successifs, le premier tirage étant sans remise et le second tirage avec remise.

Chaque issue permet de former un mot: par exemple, l'issue (A;F;F) donne le mot AFF .

On considère la variable aléatoire X qui compte le nombre de voyelles.

Q1) Réaliser l'arbre décrivant cette expérience aléatoire.

Q2) Déterminer la loi de probabilité de la variable aléatoire X .

Q3) Déterminer l'espérance et l'écart-type de la variable aléatoire X .