

NOM :

Lundi 8 juin 2026

Test n° 23 et dernier !**Sujet A**

Dans une urne se trouvent six boules. Trois sont numérotées 1, deux sont numérotées 2 et la dernière est numérotée 3. On effectue des tirages successifs sans remise de toutes les boules de l'urne.

Pour chacune des variables aléatoires suivantes, déterminer la loi, l'espérance et la variance :

1. X_1 est le nombre de boules numérotées 1 présentes dans l'urne à l'issue du troisième tirage.

2. X_2 est le nombre de tirages nécessaires avant de ne plus avoir de boules numérotées 1 dans l'urne.

NOM :

Lundi 8 juin 2026

Test n° 23 et dernier !**Sujet B**

Dans une urne se trouvent six boules. Trois sont numérotées 1, deux sont numérotées 2 et la dernière est numérotée 3. On effectue des tirages successifs sans remise de toutes les boules de l'urne.

Pour chacune des variables aléatoires suivantes, déterminer la loi, l'espérance et la variance :

1. X_1 est le rang du tirage de la boule numérotée 3.

2. X_2 est la somme des numéros tirés lors des trois premiers tirages.
