

Activité

On considère l'expérience aléatoire qui consiste à effectuer deux tirages successifs sans remise dans une urne contenant 3 boules rouges et 2 boules noires indiscernables au toucher.

On note R l'événement "obtenir une boule rouge au premier tirage" et R' l'événement "obtenir une boule rouge au second tirage".

On note N l'événement "obtenir une boule noire au premier tirage" et N' l'événement "obtenir une boule noire au second tirage".

Q1a) Calculer la probabilité $p(R)$ d'obtenir une boule rouge au premier tirage.

Q1b) Calculer la probabilité $p(N)$ d'obtenir une boule noire au premier tirage.

Q2a) Calculer la probabilité $p(R \text{ et } R')$ d'obtenir une boule rouge au premier et au second tirage.

Q2b) Calculer la probabilité notée $p_R(R')$ d'obtenir une boule rouge au second tirage sachant qu'on a obtenu une boule rouge au premier tirage.

Q2c) Vérifier l'égalité $p_R(R') = \frac{p(R \text{ et } R')}{p(R)}$.