

Loi binomiale et intervalle de fluctuation

Exercice 2 : une urne contenant des boules

Une urne contient des boules rouges, des boules noires et des boules vertes. Elle contient deux fois plus de boules rouges que de boules noires, et trois fois plus de boules vertes que de boules rouges.

On tire au hasard une boule dans l'urne.

Quelle est la probabilité de tirer une boule rouge ?

Simplifier les nombres suivants :

$$\text{1) } \left(\frac{1}{3}\right)^4 \times \left(\frac{2}{3}\right)^2 \qquad \text{3) } 1000 \times \left(\frac{1}{10}\right)^2 \times \left(\frac{9}{10}\right)^8$$

$$\text{2) } 14 \times \left(\frac{2}{7}\right)^2 \times \left(\frac{5}{7}\right)^3 \qquad \text{4) } 45 \times \left(\frac{2}{3}\right)^5 \times \left(\frac{6}{5}\right)^3$$