Niveau : troisieme

Les probabilités

Exercice 22 : un sac et des boules indiscernables

Un sac opaque contient 120 boules toutes indiscernables au toucher, dont 30 sont bleues. Les autres boules sont rouges ou vertes.
On considère l'expérience aléatoire suivante :
On tire une boule au hasard, on regarde sa couleur, on repose la boule dans le sac et on mélange.

1. Quelle est la probabilité de tirer une boule bleue ? Écrire le résultat sous la forme d'une fraction irréductible.
2. Cécile a effectué 20 fois cette expérience aléatoire et elle a obtenu 8 fois une boule verte. Choisir, parmi les réponses suivantes, le nombre de boules vertes contenues dans le sac (aucune justification n'est demandée) :

   a. 48 **b.** 70 **c.** On ne peut pas savoir **d.** 25

3. La probabilité de tirer une boule rouge est égale à $0,4$.
   a. Quel est le nombre de boules rouges dans le sac ?
   b. Quelle est la probabilité de tirer une boule verte ?

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr