Devoir $n^{o}12$ - Probabilités - 3ème

20 mai 2025 - 15 min

Exercice 1 (1 pt) : Une urne contient 15 boules indiscernables numérotées de 1 à 15.

Quelle est la probabilité de tirer au hasard une boule sur laquelle apparaît un nombre premier?

Exercice 2 (2 pts): Une urne opaque contient des boules indiscernables au toucher : 3 blanches, 4 jaunes et 8 boules rouges. On pioche au hasard une boule dans cette urne et on note sa couleur.

Une autre urne opaque contient des boules indiscernables au toucher : 1 boule marquée de la lettre A, 1 boule marquée de la lettre B et 3 boules marquées de la lettre C.

On pioche au hasard une boule dans cette urne et on note la lettre obtenue.

La probabilité d'obtenir une boule de couleur rouge est-elle supérieure à la probabilité d'obtenir une boule marquée de la lettre C?

Exercice 3 (2 pts):

Sam fait tourner la roue ci-contre et regarde le nombre désigné par la flèche, qui peut être 1 ou 2.

Chaque secteur a autant de chance d'être désigné.

Le nombre écrit dans un des secteurs a été effacé.

Est-il possible d'écrire un nombre dans ce secteur de sorte que la probabilité que la flèche désigne le nombre 2 soit égale à $\frac{3}{5}$?

