

## Énoncé

4 points

Dans une urne contenant des boules vertes et des boules bleues, on tire au hasard une boule et on regarde sa couleur. On replace ensuite la boule dans l'urne et on mélange les boules.

La probabilité d'obtenir une boule verte est  $\frac{2}{5}$ .

1.

Expliquer pourquoi la probabilité d'obtenir une boule bleue est égale à  $\frac{3}{5}$ .

Pensez à l'événement contraire.

2.

Paul a effectué 6 tirages et a obtenu une boule verte à chaque fois.

Au 7<sup>e</sup> tirage, aura-t-il plus de chances d'obtenir une boule bleue qu'une boule verte ?

Rappelez-vous qu'après chaque tirage, la boule est remise dans l'urne.

3.

Déterminer le nombre de boules bleues dans cette urne sachant qu'il y a 8 boules vertes.

Notez  $x$  le nombre de boules bleues, mettez en équation le problème et résolvez cette équation.

Vous pouvez aussi utiliser la proportionnalité et les valeurs  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{3}{5}$  et 8.