

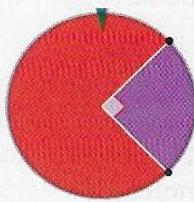
19 Fiche 2 Probabilités

Étudier d'autres situations

- 1** À la fin de l'année scolaire, un directeur décide d'offrir des colis de livres aux élèves. Étienne reçoit un colis qui contient trois bandes dessinées et deux albums. Il sort un livre du colis, sans le regarder.
- Quelle est la probabilité qu'Étienne ait pris :
- une bande dessinée ?
 - un album ?
- Donner l'écriture décimale de chaque probabilité.

- 2** La roue équilibrée ci-contre est formée de deux secteurs de formes et couleurs différentes. On fait tourner cette roue et on note la couleur repérée.

- Quelles sont les issues de l'expérience ?
- Donner la probabilité de chaque issue.



- 3**  En 2015, à l'Assemblée nationale, 155 femmes siégeaient parmi les 577 députés.

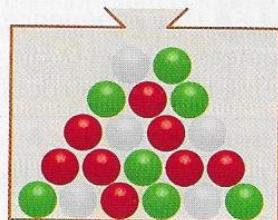


Dans une liste de députés, on en choisit un au hasard et on note son sexe.

- Quelles sont les issues de cette expérience aléatoire ?
- Donner une valeur approchée au centième près de la probabilité de chaque issue.

- 4** Une urne contient 5 boules blanches, 7 boules vertes et 8 boules rouges. On tire au hasard une boule de l'urne et on note sa couleur.

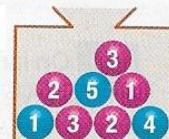
- Donner les issues de cette expérience aléatoire.
- Exprimer la probabilité de chaque issue à l'aide d'une fraction la plus simple possible.



- 5** On tire une boule au hasard dans cette urne.

- On s'intéresse à la couleur de la boule tirée.

- Quelles sont les issues de l'expérience ?
- Indiquer la probabilité de chacune d'elles.



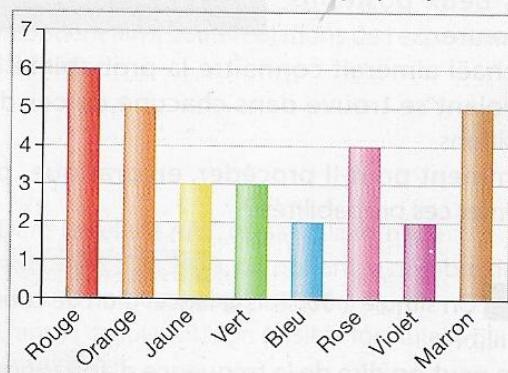
- On s'intéresse maintenant au nombre inscrit sur la boule.

- Quelles sont les issues de l'expérience ?
- Indiquer la probabilité de chacune d'elles.

- Vérifier que pour chacune des deux expériences, la somme des probabilités des issues est égale à 1.

- 6** La mère de Kevin lui permet de prendre un bonbon dans un sachet opaque. Kevin ne voit donc pas les bonbons.

Le nombre de bonbons de chaque couleur contenues dans le sachet est illustré par le graphique suivant :



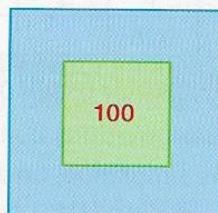
Quelle est la probabilité que Kévin prenne un bonbon de couleur :

- rouge ?
- vert ?
- violet ?

Donner chaque résultat sous la forme d'une fraction simplifiée.

D'après Évaluation PISA

- 7** Un tireur tire sans viser sur la cible ci-dessous formée de deux carrés dont la longueur des côtés est 10 cm et 20 cm.



Il ne rate pas la cible.

- Déterminer la probabilité qu'il marque les 100 points.

- En déduire la probabilité qu'il ne marque pas de points.