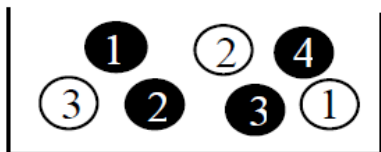


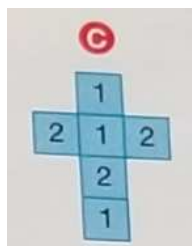
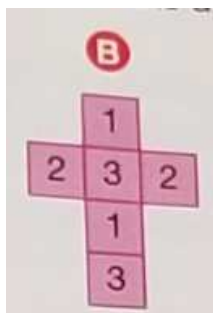
Exercices sur les probabilités

Exercice 1 Une urne contient 4 boules noires numérotées de 1 à 4 et 3 boules blanches numérotées 1, 2 et 3.



- 1) Quelle est la probabilité de tirer une boule noire ?
- 2) Quelle est la probabilité de tirer une boule blanche ?
- 3) Quelle est la probabilité de tirer une boule numérotée 3 ?
- 4) Quelle est la probabilité de tirer une boule ayant un numéro pair ?
- 5) Quelle est la probabilité de tirer une boule ayant un numéro impair ?

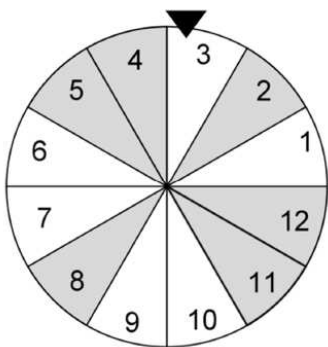
Exercice 2 Voici les patrons de 2 dés équilibrés.



On lance un dé et on note le numéro inscrit sur la face supérieure.

1. Pour chaque dé :
 - (a) indiquer les issues de l'expérience ;
 - (b) donner la probabilité de chaque issue.
2. (a) avec quel dé a-t-on le plus de chance de faire un 3 ? et de faire un 2 ?

Exercice 3 Un jeu suivant consiste à faire tourner la roue et à considérer le nombre et la couleur de la case sur laquelle elle s'arrête.



Déterminer la probabilité des événements suivants :

- 1) Événement A : « le nombre obtenu est 6 »
- 2) Événement B : « on obtient une case grise »
- 3) Événement C : « le nombre obtenu est supérieur ou égal à 8 »
- 4) Événement D : « le nombre obtenu est pair sur une case grise »
- 5) Événement E : « le nombre obtenu est impair et la case est blanche »

Exercice 4

Les quatre couleurs d'un jeu de cartes sont : Coeur ; Carreau ; Trèfle ; Pique

Le joueur A pioche dans un jeu de 32 cartes (chaque couleur comporte les cartes : 7, 8, 9, 10, Valet, Dame, Roi et As).

Le joueur B pioche dans un jeu de 52 cartes (chaque couleur comporte les cartes : 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, Valet, Dame, Roi et As).

Chaque joueur tire une carte au hasard.

- 1) Calculer la probabilité qu'à chaque joueur de tirer le 5 de Carreau.
- 2) Les joueurs ont-ils la même probabilité de tirer un coeur ? Justifier.
- 3) Qui a la plus grande probabilité de tirer une dame ? Justifier.