

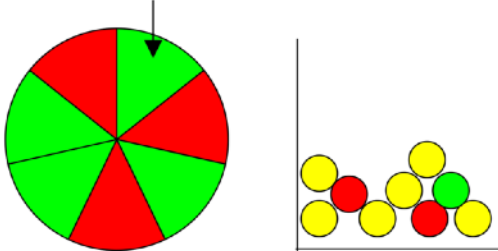
Chapitre 12 : Probabilité

Savoir faire 2 : Probabilité à double épreuve



Exercice 1 :

On propose le jeu suivant : le joueur fait tourner la roue puis tire une boule dans l'urne.



Si la couleur du secteur de la roue et la bille sont vertes, le joueur gagne une casquette.
Si la couleur du secteur de la roue et la bille sont rouges, le joueur gagne une écharpe.
Si le joueur obtient du vert et du rouge (peu importe si c'est le secteur ou la boule) alors le joueur gagne un maillot dédié par les joueurs du club.

Pour répondre au question on peut utiliser un tableau

1. Quelle est la probabilité de gagner une casquette ?
2. Quelle est la probabilité de gagner une écharpe ?
3. Quelle est la probabilité de gagner un maillot ?

Exercice 2 :

Une urne contient 5 boules indiscernables au toucher : deux bleues « B » et trois rouges « R ».

On dispose également de deux sacs contenant des jetons : l'un est bleu et contient un jeton bleu « b » et trois jetons rouges « r », l'autre est rouge et contient deux jetons bleus « b » et deux jetons rouge « r ». On extrait une boule de l'urne, puis on tire un jeton dans le sac qui est de la même couleur que la boule tirée.

1. Combien y a-t-il d'issues possibles ?
2. Détermine la probabilité d'événement A : « la boule et le jeton extraits sont de la même couleur »

Exercice 3 :

Dans une classe de collège, après la visite médicale, on a dressé le tableau suivant :

	Porte des lunettes	Ne porte pas de lunettes
Fille	3	5
Garçon	2	2

Les fiches individuelles de renseignements tombent par terre et s'éparpillent.

1. Si l'infirmière en ramasse une au hasard, quelle est la probabilité que cette fiche soit :
 - a. celle d'une fille qui porte des lunettes ?
 - b. celle d'un garçon ?
2. Les élèves qui portent des lunettes dans cette classe représentent 12,5% de ceux qui en portent dans tout le collège.
Combien y a-t-il d'élèves qui portent des lunettes dans le collège ?

Exercice 4 :

On place des boules toutes indiscernables au toucher dans un sac. Sur chaque boule colorée est inscrite une lettre. Le tableau suivant présente la répartition des boules :

Lettre/ couleur	Rouge	Vert	Bleu
A	3	5	2
B	2	2	6

1. Combien y a-t-il de boules dans le sac ?
2. On tire une boule au hasard, on note sa couleur et sa lettre.
 - a. Vérifier qu'il y a une chance sur dix de tirer une boule bleue portant la lettre A.
 - b. Quelle est la probabilité de tirer une boule rouge ?
 - c. A-t-on autant de chance de tirer une boule portant la lettre A que de tirer une boule portant la lettre B ?