

1 ✎ Complète...

- a) Je joue à "Pile ou Face" avec une pièce. J'ai chance sur d'obtenir "Pile". Probabilité = $\frac{\dots}{\dots}$
- b) Je lance un dé à 6 faces. Voici les résultats que je peux obtenir : , , , , ,
- c) Je lance un dé à 6 faces. J'ai chance sur d'obtenir "6". Probabilité = $\frac{\dots}{\dots}$
- d) Je mets 3 jetons bleus et 4 jetons rouges dans une urne et je tire au hasard un jeton. Je peux obtenir les couleurs ou J'ai chance sur d'obtenir un Rouge. Probabilité = $\frac{\dots}{\dots}$
- e) Dans la classe, il y a filles et garçons. Si le prof choisit un élève au hasard, il a chances sur de tomber sur une fille. Et il a sur de tomber sur un garçon.

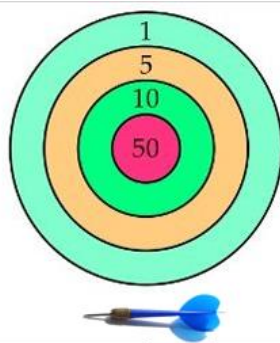
2 ✎ Choisis l'adverbe qui semble le plus adapté en mettant une croix dans le tableau.

	Jamais	Rarement	Souvent	Toujours
a) A la plage, on se baigne.				
b) Une personne pèse plus de 1000 Kg.				
c) On trouve un billet de 50 € dans la rue.				
d) On obtient 7 en lançant un dé.				
e) On obtient une consonne en tirant au hasard une lettre de l'alphabet .				
f) On obtient un double en lançant 2 dés.				
g) A La Réunion, à minuit, il fait nuit.				

MISSION 2 : DÉCRIRE UNE EXPÉRIENCE ALÉATOIRE

DÉFINITION : Une **expérience aléatoire** est une expérience dans laquelle intervient le **hasard** : on ne peut pas prévoir le résultat à l'avance (ex: lancer de dé). Les différents résultats possibles d'une expérience aléatoire sont des **issues** (ex : 1, 2, 3, 4, 5, 6). Un ensemble d'issues s'appelle un **événement** (ex: obtenir un nombre pair).

- 1** ✎ On lance au hasard une fléchette sur la cible ci-contre et on regarde le nombre de points obtenus. On n'obtient aucun point si fléchette ne touche pas la cible.



Quelles sont les issues de cette expérience aléatoire ?

- 3** ✎ Les boules du loto sont numérotées de 1 à 49. Une machine en tire une au hasard et on note son numéro.



Quelles issues réalisent l'événement : "Le numéro est strictement plus grand que 40" ?

Défi : Au fait, on a une chance sur combien de gagner au loto ?
Rappel : Un mineur ne peut pas jouer au Loto, faire des paris sportifs, entrer dans un casino ou jouer au poker.

- 2** ✎ Tournez, c'est gagné !

On considère la roue équilibrée ci-contre. Les 5 secteurs numérotés sont identiques. On fait tourner la roue et on relève le numéro qui s'arrête en face de la flèche.



- a) Quelles sont les issues possibles ?
 b) Quelles issues réalisent l'événement "Obtenir un nombre impair" ?
 c) Je gagne si j'obtiens 1 ou 5. Ai-je plus de chance de gagner ou de perdre ?

- 4** ✎ Urne

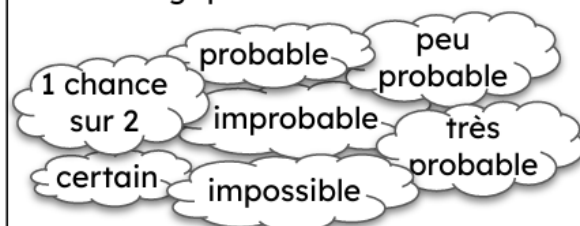
Décrire une expérience aléatoire liée à ce schéma et en donner les issues.



MISSION 3 : EXPRIMER LA PROBABILITÉ D'UNE ISSUE OU D'UN ÉVÉNEMENT

1 Exercice

Peut-on ordonner ces termes selon une certaine logique ?

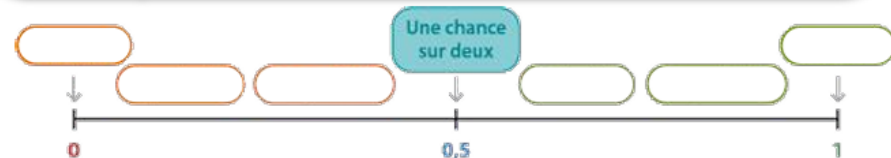


La **probabilité** d'un événement peut s'interpréter comme la « proportion de chances » que cet événement se réalise.

C'est un nombre compris entre 0 et 1.

Rappel
100% = 1

- Plus un événement a de chances de se réaliser, plus sa probabilité est proche de 1.
- Moins il a de chances de se réaliser, plus sa probabilité est proche de 0.

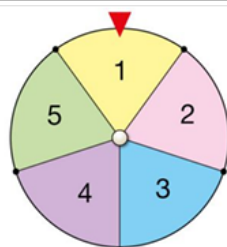


2 Tournez, c'est gagné !

Reprenons la roue de la mission 2. Je gagne si j'obtiens 1 ou 5.

Quelle est la probabilité de chaque issue ?

Quelle est la probabilité que je gagne ?



3 Miam !

Raïchad partage la galette en 6 parts identiques et prend une part au hasard. Quelle est la probabilité qu'il doive porter la couronne ?



4 Miam encore !

Un sachet opaque contient 3 beignets à la pomme et 2 beignets au chocolat. Cassandra tire un beignet au hasard. Quelle est la probabilité qu'il soit au chocolat ?



MISSION 4 : RÉSOUDRE DES PROBLÈMES DE PROBABILITÉS

1 In english !



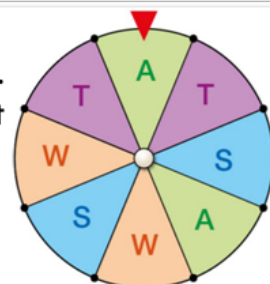
A box contains sweets of different colours : orange, blue, red and yellow. There is the same number of sweets for each colour.

Duncan is going to randomly choose one sweet from the box.

Work out the probability that Duncan will choose blue sweet.

2 encore une roue...

On fait tourner la roue de loterie ci-contre. Cette roue est équilibrée et elle est formée de huit secteurs identiques portant chacun une lettre.



- Quelles sont les issues de cette expérience ?
- Recopie et complète la phrase : "Il y a chances sur 8 d'obtenir la lettre A". Donne le nombre décimal correspondant.
- Quelle est la probabilité d'obtenir chacune des autres lettres ?

Le 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 :

- Événement A : le nombre obtenu est 6
- Événement B : on obtient une case grise
- Événement C : le nombre obtenu est supérieur ou égal à 7
- Événement D : le nombre obtenu est pair sur une case grise
- Événement E : Le nombre obtenu est impair et la case est blanche

