



Nom : Corrigé

COURS 65 : LES PROBABILITÉS

Alors une une expérience aléatoire signifie que cette expérience relève du hasard.

L'univers des résultats possibles, c'est l'ensemble de tous les résultats possibles. Cet ensemble est représenté par la lettre grecque Ω

(oméga).

Par exemple, j'ai un dé à 6 faces.



Voici l'univers des résultats possible. $\Omega = \{ 1,2,3,4,5,6 \}$

Un évènement, c'est un sous-ensemble de l'univers des résultats possibles, que l'on appelle également les résultats favorables.

L'évènement d'obtenir un nombre impair $\{1,3,5\}$

Je n'utilise pas la lettre Ω , car celle-ci représente seulement l'univers des résultats possibles.

On utilise des accolades.

On peut exprimer la probabilité qu'un évènement se produise à l'aide d'une fraction.

$$p = \frac{\text{Nombre de résultats favorables}}{\text{Nombre de résultats possibles}}$$

Ex.: Je lance un dé à 6 faces. Quelle est la probabilité d'obtenir un 2 ou un 3?

Décrire l'évènement en extension

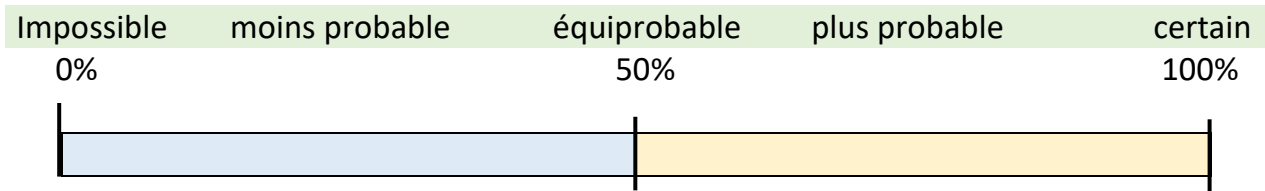


$$\frac{\{2,3\}}{\Omega = \{1,2,3,4,5,6\}}$$

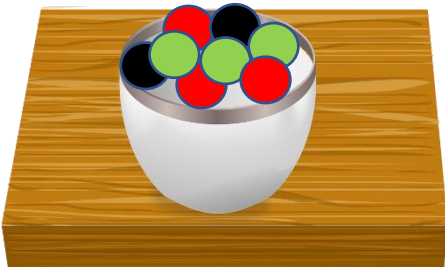
$$\text{donc, } P(2 \text{ ou } 3) = \frac{2}{6}$$



En probabilité, avant même d'effectuer une expérience, nous allons déterminer les chances que l'évènement se produise.



Dans ce bol, il y a 3 billes rouges, 2 billes noires et 3 billes vertes



Tirer une bille jaune est Impossible
Tirer une bille noire est moins probable
Tirer une bille rouge, noire ou verte est certain
Tirer une bille verte et tirer une bille rouge sont deux évènements équiprobables

Exprime la probabilité qu'un évènement se produise à l'aide d'une fraction.
Indique si l'évènement est impossible, moins probable, équiprobable, plus probable ou certain.

$$p = \frac{\text{Nombre de résultats favorables}}{\text{Nombre de résultats possibles}}$$

Dans un sac, j'ai placé les lettres du mot : TRIANGLE. Quelle est la probabilité d'obtenir une voyelle?

Résultats {I, A, E} fraction $\frac{3}{8}$ moins probable
 $\Omega \{T, R, I, A, N, G, L, E\}$

Super!