

Chapitre 10 : Probabilités

Leçon 2 : Modéliser une expérience aléatoire :

Définition :

Modéliser une expérience aléatoire, c'est associer une probabilité à chaque issue de l'expérience de sorte que :

- La probabilité d'une issue est la proportion de chances d'obtenir cette issue.
- La probabilité d'une issue est un nombre compris entre 0 et 1.
- Plus ce nombre s'approche de 1, plus l'événement associé a de chances de se réaliser.
- Plus ce nombre s'approche de 0, moins l'événement associé a de chances de se réaliser.
- La somme des probabilités de toutes les issues est égale à 1.

D'une manière générale si A désigne un événement quelconque, alors la probabilité que l'évènement A se réalise se note $P(A)$.

Exemple :

Lors du lancer d'une pièce de monnaie, on a une chance sur deux de tomber sur pile, et une chance sur deux de tomber sur face.

On note P l'événement « tomber sur pile ».

On note F l'événement « tomber sur face ».

On a alors :

$$P(P) = P(F) = 1/2$$

Définition :

Lorsque toutes les issues d'une expérience aléatoire ont la même probabilité, on dit que les issues sont équiprobables. Il y a **équiprobabilité**.

Exemple :

Quand on lance un dé bien équilibré, chaque face a autant de chances d'apparaître. On est en situation d'équiprobabilité.

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Probabilités**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours 4ème Modéliser une expérience aléatoire - Probabilités](#) (pdf)
- [Cours 4ème Modéliser une expérience aléatoire - Probabilités](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices 4ème Modéliser une expérience aléatoire - Probabilités](#) (pdf)
- [Exercices 4ème Modéliser une expérience aléatoire - Probabilités](#) (word)
- [Exercices Correction 4ème Modéliser une expérience aléatoire - Probabilités](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation 4ème Modéliser une expérience aléatoire - Probabilités](#) (pdf)
- [Evaluation 4ème Modéliser une expérience aléatoire - Probabilités](#) (word)
- [Evaluation Correction 4ème Modéliser une expérience aléatoire - Probabilités](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Modéliser une expérience aléatoire - 4ème - Séquence complète sur les probabilités](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)