

Calculer une probabilité

Cours



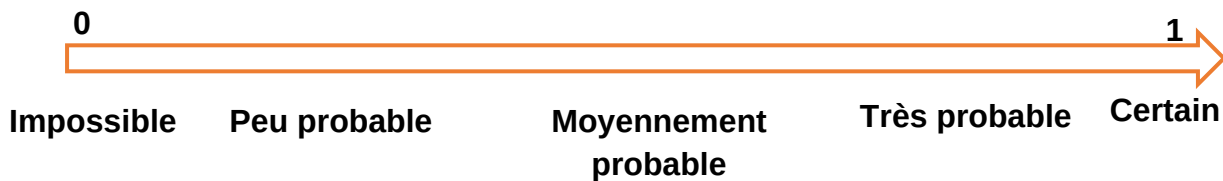
➤ Probabilités :

Définition : La **probabilité** d'un évènement est la proportion de **chances** que cet évènement a de se réaliser.

La **probabilité** d'un évènement est un nombre toujours compris entre **0** et **1** (parfois écrit sous la forme d'une fraction) :

- Plus l'évènement a de chances de se réaliser, plus sa probabilité est proche de 1.
- Moins l'évènement a de chances de se réaliser, plus sa probabilité est proche de 0.

Il peut être intéressant de placer des évènements sur une **échelle de probabilité**. Cette échelle peut par exemple se graduer de la façon suivante :



Exemples :

- ❶ En lançant un dé à 6 faces, l'évènement « obtenir un nombre plus petit que 10 » est un évènement **certain** : sa probabilité est de 1.
- ❷ En lançant ce même dé, l'évènement « obtenir 8 » est un évènement **impossible** : sa probabilité est de 0.
- ❸ La probabilité de gagner au loto est très proche de 0. Cet évènement se placerait très à gauche sur l'échelle de probabilité, c'est un évènement **très improbable** !

➤ Calculer une probabilité :

Définition : Pour calculer la **probabilité** d'un évènement, il faut regarder combien il y a de façons pour que l'évènement se réalise. On utilise la formule :

$$\text{probabilité} = \frac{\text{nombre de façons que l'évènement se réalise}}{\text{nombre total de résultats possibles}}$$

Exemples :

- ❶ Si je lance un dé à 6 faces la probabilité d'obtenir 1 est de $\frac{1}{6}$ (une seule façon d'obtenir 1)
- ❷ En lançant ce même dé, la probabilité d'obtenir un nombre impair est de $\frac{3}{6} = 0,5$. En effet, il y a 3 façons d'obtenir un nombre impair : 1, 3 et 5 sur les 6 résultats possibles.

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **5ème**, dans la catégorie : **Calcul de 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 : 9eme Harmos Calculer une probabilité](#) (pdf)
- [Cours : 9eme Harmos Calculer une probabilité](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Vidéos interactives : Apprendre et s'entraîner avec une vidéo interactive

Une vidéo interactive pour mieux comprendre et retenir durablement

- [Calculs \(Probabilités\) - Vidéo pédagogique - La Fée des Maths : 9eme, 10ème, 11ème Harmos](#)

Étape 3. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices : 9eme Harmos Calculer une probabilité](#) (pdf)
- [Exercices : 9eme Harmos Calculer une probabilité](#) (word)
- [Exercices Correction : 9eme Harmos Calculer une probabilité](#) (pdf)
- [Exercices Correction : 9eme Harmos Calculer une probabilité](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 4. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation : 9eme Harmos Calculer une probabilité](#) (pdf)
- [Evaluation : 9eme Harmos Calculer une probabilité](#) (word)
- [Correction Evaluation : 9eme Harmos Calculer une probabilité](#) (pdf)
- [Correction Evaluation : 9eme Harmos Calculer une probabilité](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 5. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

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

- [Calculer une probabilité - Séquence complète : 9eme Harmos](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 6. Carte mentale : Mémoriser grâce aux cartes mentales

Visualiser l'essentiel en un coup d'œil

- [Probabilité, vocabulaire et formules Carte mentale](#) (pdf)