

Calculer une probabilité

Correction

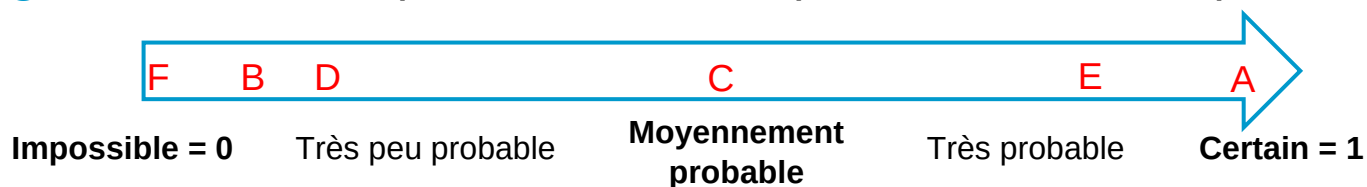
Exercices



1 * Complète la définition du cours.

La probabilité d'un évènement est un nombre toujours compris entre 0 (évènement impossible) et 1 (évènement certain). Elle peut aussi s'exprimer sous la forme d'une fraction. Si l'on considère la série de carrés suivante :  la probabilité de tirer un carré bleu est de $\frac{1}{4}$ (1 chance sur 4) soit 0,25.

2 * Place la lettre de chaque évènement à la bonne place dans cette échelle de probabilité :



A	Le 1 ^{er} jour de l'année 2024 sera le 1 ^{er} janvier.	D	Trouver une aiguille dans une botte de foin.
B	Gagner le gros lot au loto.	E	Obtenir une somme au moins égale à 3 en lançant deux dés à 6 faces.
C	Tirer une carte rouge dans un jeu de 52 cartes.	F	Trouver un triangle a 4 côtés.

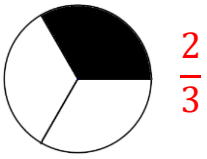
3 * On tire un nombre au hasard entre 1 et 100. Donne un évènement qui soit :

- Impossible : tirer le nombre 152 (ou un autre nombre non compris entre 0 et 100).
- Peu probable : tirer un 1 (ou un 2, ou un 3, etc.)
- Moyennement probable : tirer un nombre pair (ou impair !).
- Très probable : tirer un nombre compris entre 20 et 100.
- Certain : tirer un nombre compris entre 1 et 100.

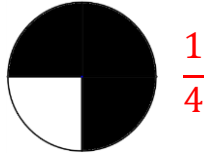
4 ** Pour chaque question surligne la ou les bonne(s) réponse(s).

La probabilité d'un évènement certain est :	0	1	0,5	100
Il est possible qu'une probabilité soit égale à :	0,9	1,1	$\frac{1}{10}$	$\frac{14}{10}$
En lançant une pièce, la probabilité d'avoir pile est de :	1	0,5	$\frac{1}{2}$	2
La probabilité d'un évènement très peu probable peut être :	0,02	0,98	0,7	0,0001

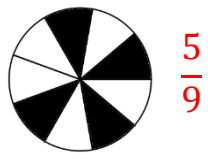
5 ** Un jeu consiste à faire tourner une roue partagée en plusieurs secteurs. On gagne lorsque l'on tombe sur un secteur blanc. Donne la probabilité de gagner avec chacune des roues suivantes.



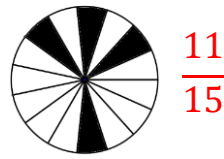
$$\frac{2}{3}$$



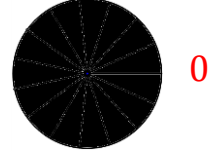
$$\frac{1}{4}$$



$$\frac{5}{9}$$



$$\frac{11}{15}$$



$$0$$

6 ** On tire au hasard un jeton parmi 26 marqués chacun par une lettre de l'alphabet.

1) Quelle est la probabilité d'obtenir un J ? La probabilité est de $\frac{1}{26}$.

2) Quelle est la probabilité d'obtenir une consonne ? Une voyelle ?

La probabilité d'obtenir une consonne est de $\frac{20}{26}$, celle d'obtenir une voyelle est de $\frac{6}{26}$.

3) On retire deux consonnes, donne la nouvelle probabilité d'obtenir une consonne ?

La nouvelle probabilité d'obtenir une consonne est de $\frac{18}{24}$.

7 ** Une urne contient différentes boules indiscernables au toucher. Elle est composée de 4 boules rouges, de 5 vertes, 12 bleues et une noire.

1. Calcule la probabilité de tirer une boule :

Rouge : $\frac{4}{22}$

Qui n'est pas verte : $\frac{17}{22}$

Rouge ou bleue : $\frac{16}{22}$.

2. Quel est le plus probable : tirer une boule bleue ou ne pas tirer une boule bleue ?

La probabilité de tirer une boule bleue est de $\frac{12}{22}$ (12 boules bleues). Celle de ne pas tirer une boule bleue est de $\frac{10}{22}$ (10 boules non bleues). Le plus probable est de tirer une boule bleue.

8 *** Dans un collège, on relève les données suivantes sur la pratique du sport en club.

1. Complète le tableau en calculant les totaux.

2. On choisit un élève au hasard. Quelle est la probabilité :

	Tennis	Danse	Total
Filles	24	31	55
Garçons	19	26	45
Total	43	57	100

A. Qu'il pratique le tennis ? Il y a 43 élèves qui font du tennis sur les 100 élèves : $\frac{43}{100} = 0,43$.

B. Qu'il s'agisse d'une fille pratiquant la danse ? Il y a 31 filles sur 100 en danse : $\frac{31}{100} = 0,31$.

3. On choisit une fille au hasard. Quelle est la probabilité qu'elle fasse du tennis ?

Il y a 24 filles qui font du tennis sur les 55 filles : $\frac{24}{55}$.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices Secondaire 1 Mathématiques : Gestion des données Probabilités Calcul de probabilités - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Calculer une probabilité - Exercices avec les corrigés : Secondaire 1](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices Secondaire 1 Mathématiques : Gestion des données Probabilités Calculer une probabilité simple - PDF à imprimer](#)

- [Exercices Secondaire 1 Mathématiques : Gestion des données Probabilités Décrire une expérience aléatoire - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : Secondaire 1 Mathématiques : Gestion des données Probabilités Calcul de probabilités

- [Cours Secondaire 1 Mathématiques : Gestion des données Probabilités Calcul de probabilités](#)
- [Evaluations Secondaire 1 Mathématiques : Gestion des données Probabilités Calcul de probabilités](#)
- [Séquence / Fiche de prep Secondaire 1 Mathématiques : Gestion des données Probabilités Calcul de probabilités](#)
- [Cartes mentales Secondaire 1 Mathématiques : Gestion des données Probabilités Calcul de probabilités](#)