



Exercices corrigés probabilités 3ème

3ème - Cycle 4

Données

Brevet

Exercices corrigés probabilités — 3ème

8 exercices sur les **probabilités** en 3ème : calcul, arbre, événement contraire.

[Revoir le cours](#)

Exercice 1 — De a 6 faces

On lance un dé équilibré. Probabilité de : a. obtenir 4 | b. obtenir un nombre < 3 | c. obtenir un multiple de 3

Correction

a. $P(4) = 1/6$

b. $P(<3) = P(\{1,2\}) = 2/6 = \mathbf{1/3}$

c. $P(\text{multiple de 3}) = P(\{3,6\}) = 2/6 = \mathbf{1/3}$

Exercice 2 — Tirage de cartes

Dans un jeu de 32 cartes. Probabilité de tirer : a. un as | b. un cœur | c. le roi de pique

Correction

a. 4 as sur 32 : $P = 4/32 = \mathbf{1/8}$

b. 8 cœurs sur 32 : $P = 8/32 = \mathbf{1/4}$

c. 1 roi de pique sur 32 : $P = \mathbf{1/32}$

Exercice 3 — Événement contraire

$P(\text{pluie demain}) = 0,3$. $P(\text{pas de pluie}) = ?$

**Correction**

$$P(\text{pas de pluie}) = 1 - 0,3 = \mathbf{0,7}$$

Exercice 4 — Urne

Urne : 5 boules rouges, 3 bleues, 2 vertes. On tire une boule. Probabilités ?

Correction

$$\text{Total} = 10$$

$$P(\text{rouge}) = 5/10 = \mathbf{1/2}$$

$$P(\text{bleue}) = 3/10 = \mathbf{0,3}$$

$$P(\text{verte}) = 2/10 = \mathbf{1/5}$$

$$\text{Verification : } 1/2 + 3/10 + 1/5 = 5/10 + 3/10 + 2/10 = 10/10 = 1$$

Exercice 5 — Arbre simple

On lance une pièce 2 fois. Probabilité d'obtenir exactement 1 pile ?

Correction

Issues : PP, PF, FP, FF (4 issues équiprobables)

Exactement 1 pile : PF ou FP = 2 issues

$$P = 2/4 = \mathbf{1/2}$$

Exercice 6 — Arbre avec probabilités

Sac : 4 billes rouges, 6 bleues. On tire, on remet, on retire. P(2 rouges) ?

Correction

$$P(R) = 4/10 = 2/5$$

$$P(2 \text{ rouges}) = 2/5 \times 2/5 = \mathbf{4/25}$$

Exercice 7 — Au moins un

Même sac. P(au moins 1 bleue en 2 tirages) ?

Correction

$$\begin{aligned} P(\text{au moins 1 bleue}) &= 1 - P(0 \text{ bleue}) = 1 - P(2 \text{ rouges}) \\ &= 1 - 4/25 = \mathbf{21/25} \end{aligned}$$

Exercice 8 — Probleme brevet

Un sac contient 3 jetons rouges numerotes 1, 2, 3 et 2 jetons bleus numerotes 1, 2. On tire un jeton. Quelle est la probabilite de tirer un jeton portant le numero 2 ?

Correction

Total = 5 jetons. Jetons avec le numero 2 : rouge-2 et bleu-2 = 2 jetons.
 $P(\text{numero 2}) = 2/5 = \mathbf{0,4}$

maths-college.fr

Cours probabilites 3eme: [cours-mathematiques-3eme/probabilites-cours-3eme.html](https://maths-college.fr/cours-mathematiques-3eme/probabilites-cours-3eme.html)

Document pedagogique