

EXERCICE 1

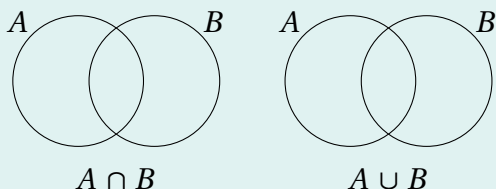
On lance un dé équilibré à six faces. On note A : « obtenir un nombre pair » et B : « obtenir un nombre supérieur ou égal à 4 ».

1. Décrire par leurs issues les événements $A \cap B$ et $A \cup B$.
2. Calculer $P(A \cap B)$ et $P(A \cup B)$.

●○○ Entraînement

EXERCICE 2

Colorier, sur chacun des schémas ci-dessous, l'événement indiqué.



Sur fiche

●○○ Entraînement

EXERCICE 3

Donner l'événement contraire de chacun des événements suivants.

1. « Le client est satisfait ».
2. « Au moins un article est défectueux ».
3. « La somme des dés vaut 7 ».

●○○ Entraînement

EXERCICE 4

Soit A un événement tel que $P(A) = 0,35$. Calculer $P(\overline{A})$.

●○○ Entraînement

EXERCICE 5

Soient A et B deux événements tels que $P(A) = 0,4$, $P(B) = 0,5$ et $P(A \cap B) = 0,2$.

1. Calculer $P(A \cup B)$.
2. Calculer $P(\overline{A \cup B})$ et interpréter.
3. Les événements A et B sont-ils incompatibles? Justifier.

●●○ Synthèse

EXERCICE 6

Une entreprise de 500 salariés est décrite dans le tableau suivant.

	Cadre	Non cadre	Total
Télétravail	120	80	200
Sur site	60	240	300
Total	180	320	500

On choisit un salarié au hasard. On note C : « le salarié est cadre » et T : « le salarié est en télétravail ».

1. Calculer $P(C)$, $P(T)$ et $P(C \cap T)$.
2. En déduire $P(C \cup T)$.
3. Interpréter $\overline{C} \cap \overline{T}$ et calculer sa probabilité.

●●○ Synthèse

EXERCICE 7

Dans un lycée, 60 % des élèves pratiquent un sport, 30 % jouent d'un instrument et 18 % font les deux. On choisit un élève au hasard.

1. Quelle est la probabilité qu'il pratique un sport ou joue d'un instrument?
2. Quelle est la probabilité qu'il ne fasse ni l'un ni l'autre?

●●● Approfondissement

EXERCICE 8

Soient A et B deux événements tels que $P(A) = 0,6$, $P(B) = 0,7$.

1. Ces deux événements peuvent-ils être incompatibles? Justifier.
2. Quelle est la plus petite valeur possible de $P(A \cap B)$?

●●● Approfondissement

EXERCICE 9

Dans une classe, chaque élève étudie l'anglais ou l'espagnol (ou les deux). Ils sont 28, dont 22 étudient l'anglais et 14 l'espagnol. Combien étudient les deux langues? Représenter la situation par un schéma.

★ Pour le plaisir