

Exercice 1 Je jette un dé à 6 faces. Quelles sont les issues possibles ?

Exercice 2 Je jette deux dés, un rouge et un bleu, et je fais la somme des deux dés. Quelles sont les issues possibles ?

Exercice 3 Dans un jeu de 52 cartes, je pioche une carte au hasard et je m'intéresse à la carte choisie. Quel est l'univers ?

Exercice 4 Des parents vont avoir un enfant. On s'intéresse au sexe (au sens biologique) de l'enfant. Quel est l'univers ?

Exercice 5 Je jette deux dés classique à 6 faces.
Considérons l'événement A : « la somme des dés est 5 ».

Donnez A sous forme de sous-ensemble de Ω .

Exercice 6 Je pioche une carte dans un jeu de 52 cartes.
Considérons l'événement B : « la carte est une Dame ».

Donnez B sous forme de sous-ensemble de Ω .

Exercice 7 Je jette un dé à 6 faces...

A est l'événement « Le résultat est pair. »

Explicitez \bar{A} sous forme d'assertion et d'ensemble.

Exercice 8 Jeu de 16 cartes, ci contre on tire une carte...

A : « La carte est un valet »

B : « La carte est un trèfle »

8 ♠	9 ♠	10 ♠	V ♠
8 ♥	9 ♥	10 ♥	V ♥
8 ♦	9 ♦	10 ♦	V ♦
8 ♣	9 ♣	10 ♣	V ♣

a) Explicitez $A \cap B$ sous forme d'assertion et d'ensemble.

b) idem pour $\overline{A \cap B}$.

c) idem pour $\overline{A} \cap \overline{B}$.

Exercice 9 Même chose que précédent...

a) Explicitez $A \cup B$ sous forme d'assertion et d'ensemble.

b) idem pour $\overline{A \cup B}$.

c) idem pour $\overline{A} \cup \overline{B}$.

8 ♠	9 ♠	10 ♠	V ♠
8 ♥	9 ♥	10 ♥	V ♥
8 ♦	9 ♦	10 ♦	V ♦
8 ♣	9 ♣	10 ♣	V ♣

Exercice 10 On considère un dé **parfaitement équilibré**.

A : « Le résultat est pair ». Donnez $p(A)$.

Exercice 11 On considère 2 dés équilibrés.

A : « La somme des deux dés fait 5 »

B : « La somme des deux dés fait 7 »

C : « La somme des deux dés fait 12 »

Donnez les probabilités de A , B et C .

Exercice 12 Dans une famille de deux enfants, l'un des deux est un garçon.

On considère équiprobable la naissance d'une fille ou d'un garçon.

Quelle est la probabilité que les deux enfants soient des garçons ?

Exercice 13 On tire une carte au hasard, il y a équiprobabilité.

A : « La carte est un valet »

B : « La carte est un trèfle »

8 ♠	9 ♠	10 ♠	V ♠
8 ♥	9 ♥	10 ♥	V ♥
8 ♦	9 ♦	10 ♦	V ♦
8 ♣	9 ♣	10 ♣	V ♣

a) Mettez en évidence A , B , $A \cap B$, $A \cup B$ sur la figure.

b) Donnez les probabilités correspondantes.

c) Comparez avec la formule.