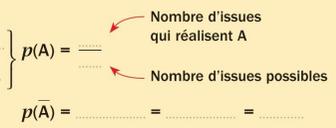


1 Calculer des probabilités simples

J'AI APPRIS

On lance un dé à 12 faces numérotées de 1 à 12. On considère l'évènement A : « Obtenir un multiple de 4 ».

- Pour calculer $p(A)$ et $p(\bar{A})$:
 On liste les issues possibles : 1,
 On liste les issues qui réalisent A :
 \bar{A} est l'évènement contraire de A.



J'APPLIQUE

- 1 Mo4** On tire au hasard et sans regarder une boule dans l'urne ci-contre. Calculer la probabilité des évènements suivants.
- A : « Tirer une boule rouge »
 B : « Tirer une boule portant le numéro 3 »
 C : « Ne pas tirer une boule rouge »
 D : « Tirer une boule verte ou une boule bleue »
 E : « Tirer une boule ni verte ni bleue »
- a. $p(A) = \dots$ b. $p(B) = \dots$ c. $p(C) = \dots$
 d. $p(D) = \dots$ e. $p(E) = \dots$



4 Ra3 On lance un dé pipé à 6 faces. Le tableau suivant donne la probabilité d'apparition de chaque face.

Numéro de la face	1	2	3	4	5	6
Probabilité p	0,1	0,25	0,2	a	0,15	0,05

- a. Soit l'évènement A : « Obtenir un nombre impair ». Calculer $p(A)$.
- b. Déterminer a.

- c. Calculer $p(\bar{A})$ de deux manières différentes.
- 1^{re} méthode :
 - 2^e méthode :

5 Ra3 A et B sont deux évènements incompatibles d'une expérience aléatoire tels que $p(A) = \frac{5}{9}$ et $p(B) = \frac{2}{9}$.

- a. Calculer la probabilité de l'évènement « A ou B ».
- b. Calculer $p(\text{« ni A, ni B »})$.

- 3 Ra3** Un sac contient des jetons de couleurs différentes. La probabilité de tirer un jeton violet est 0,3 et la probabilité de tirer un jeton jaune est 0,25.
- a. Quelle est la probabilité de tirer un jeton jaune ou un jeton violet ?
 b. Quelle est la probabilité de tirer un jeton qui n'est pas violet ?
 c. Quelle est la probabilité de tirer un jeton ni violet ni jaune ?

JE M'ÉVALUE

Nombre de ■ : /3 Nombre de ■ : /4 Nombre de ■ : /3

→ Je me réfère à la page 2 pour déterminer mon niveau et le problème que je peux travailler en page 72.

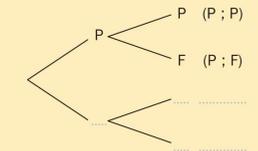
2 Déterminer les issues possibles

J'AI APPRIS

On lance deux fois de suite une pièce non truquée. On note « P » pour pile et « F » pour face. Pour déterminer les issues possibles de cette expérience aléatoire, on peut :

- lister les issues
 – P puis P
 – P puis
 – F puis
 –
- compléter un tableau
- construire un arbre de probabilités

	P	F
P		
F		



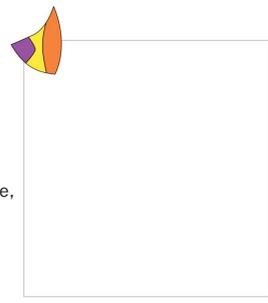
J'APPLIQUE

- 6 Ch2** La combinaison d'un coffre-fort est composée d'une lettre : A, B ou C, suivie d'un chiffre : 1, 2 ou 3 et d'un symbole : * ou #.
- a. Écrire toutes les combinaisons possibles.



- b. Quelle est la probabilité que la combinaison du coffre soit « B2* » ?
- c. Quelle est la probabilité que la combinaison comporte la lettre B ?
- d. Valentin a déjà fait trois essais ratés, quelle est la probabilité qu'il tape la bonne combinaison au 4^e essai ?

- 7 Co3** Le logo du club de surf de Noémie doit être de trois couleurs : violet, orange et jaune.
- En réalisant un arbre, déterminer toutes les possibilités d'agencement des couleurs.



8 Co3 Noha lance deux dés à 6 faces et additionne les nombres obtenus sur les deux faces.

1. Compléter le tableau suivant pour déterminer les issues possibles.

Somme	1 ^{er} dé					
	1	2	3	4	5	6
2 ^e dé	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					

2. a. Calculer la probabilité des évènements suivants.
- A : « Obtenir une somme égale à 5 »
 - B : « Obtenir une somme inférieure ou égale à 5 »
 - C : « Obtenir une somme au moins égale à 6 »

b. Que peut-on dire des évènements B et C ?

3. Calculer la probabilité des évènements suivants.
- a. D : « Obtenir une somme égale à un nombre premier »
- b. E : « Obtenir une somme multiple de 2 mais pas de 3 »

JE M'ÉVALUE

Nombre de ■ : /2 Nombre de ■ : /2 Nombre de ■ : /1

→ Je me réfère à la page 2 pour déterminer mon niveau et le problème que je peux travailler en page 72.