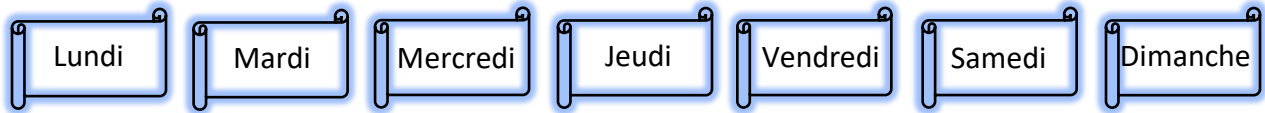


$\frac{\quad}{50}$

Évaluation sur les probabilités

$\frac{\quad}{13}$

1- Une expérience aléatoire consiste à piger au hasard une journée de la semaine.



Évènement	Fraction	impossible, moins probable, plus probable ou certain
a) Tirer une journée de la semaine se terminant par « i ».		
b) Tirer une journée de la semaine commençant par la lettre « M ».		
c) Tirer une journée de la semaine se terminant par « e ».		
d) Tirer une journée de la semaine ayant moins de 4 lettres.		
e) Tirer une journée de la semaine ayant plus de 3 lettres.		

f) Sélectionne la lettre qui représente un évènement élémentaire. _____

g) Les évènements « a et b » sont compatibles, pourquoi?

h) Sélectionne deux évènements qui sont complémentaires? _____

2- Si tu lances une pièce de monnaie 3 fois, quelle est la probabilité d'obtenir à chaque fois « pile »?

$\frac{\quad}{3}$

3- L'enseignante place le nom de ses 25 élèves dans un bocal, afin de déterminer 3 gagnants différents d'une paire de billets pour le cinéma du quartier. Léa souhaite que son nom soit pigé.

$\frac{1}{5}$

- a) Quelle est la probabilité que le nom de Léa soit tiré en premier? _____
- b) Quelle est la probabilité que le nom de Léa soit tiré en deuxième? _____
- c) Quelle est la probabilité que le nom de Léa soit tiré en troisième? _____
- d) S'agit-il d'évènements dépendants ou indépendants? _____
- e) S'agit-il d'une expérience aléatoire simple ou composée? _____



4- On lance deux fois un dé équilibré à 6 faces. Quelle est la probabilité d'obtenir un nombre impair suivi d'un nombre pair? _____

$\frac{1}{3}$

5- L'expérience consiste à tirer un jeton dans un sac où l'on retrouve un jeton noir, un jeton jaune, un jeton bleu et un jeton rouge.



a) Décris l'univers des résultats possibles.

b) Quel évènement est complémentaire à piger un jeton {noir et bleu}?

$\frac{1}{6}$

c) Quelle est la probabilité de piger un jeton bleu suivi d'un jeton jaune, si l'on ne remet pas le jeton à chaque pige? _____

$\overline{12}$

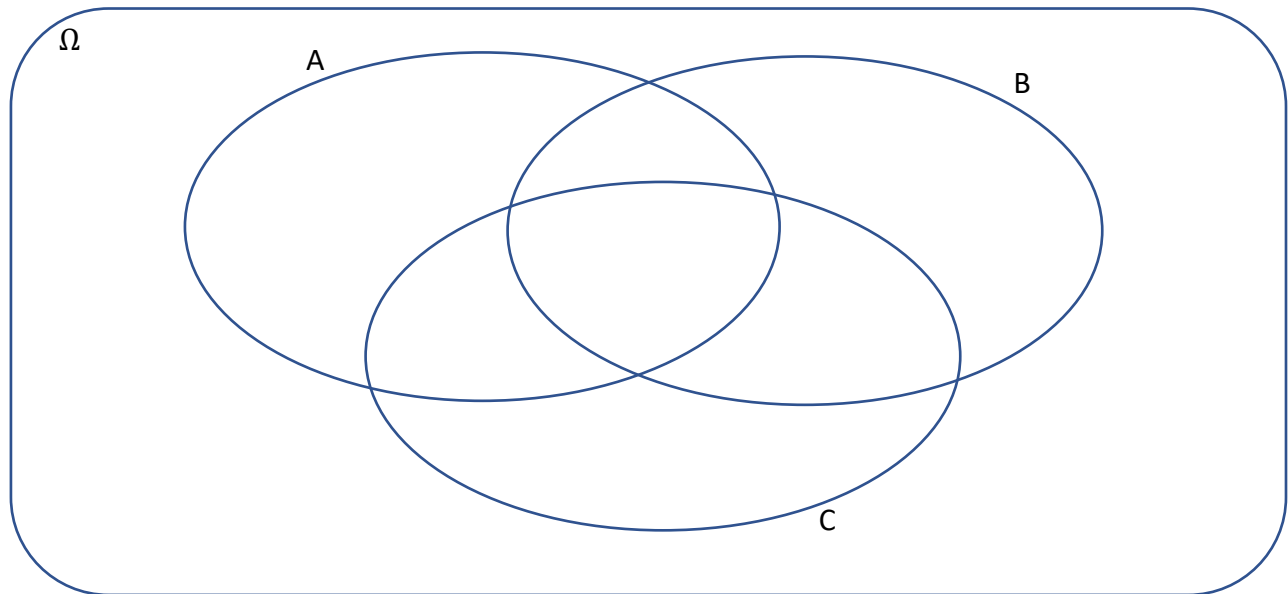
6- Léo lance un dé à 12 faces et il observe les évènements suivants.

A : « Obtenir un nombre impair. »

B : « Obtenir le nombre deux. »

C : « Obtenir un nombre supérieur ou égal à 8. »

Complète le diagramme de Venn en plaçant les chiffres aux bons endroits 😊



$\overline{5}$

7- Décris en extension chacun des évènements.



a) A = _____

b) B = _____

c) C = _____

d) Quels évènements sont compatibles : _____

e) Quel évènement est élémentaire? _____

8- On lance un dé équilibré à 12 faces. Quelle est la probabilité d'obtenir un nombre inférieur à 8 et impair? _____

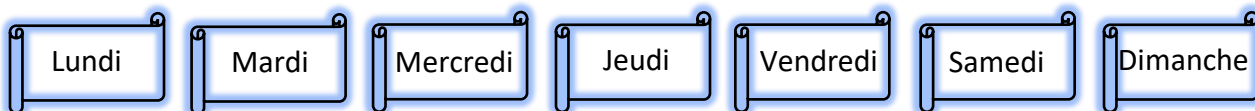
$\overline{3}$

$\frac{50}{}$

Évaluation sur les probabilités

$\frac{13}{}$

1- Une expérience aléatoire consiste à piger au hasard une journée de la semaine.



Évènement	Fraction	impossible, moins probable, plus probable ou certain
a) Tirer une journée de la semaine se terminant par « i ».	$\frac{6}{7}$	Plus probable
b) Tirer une journée de la semaine commençant par la lettre « M ».	$\frac{2}{7}$	Moins probable
c) Tirer une journée de la semaine se terminant par « e ».	$\frac{1}{7}$	Moins probable
d) Tirer une journée de la semaine ayant moins de 4 lettres.		Impossible
e) Tirer une journée de la semaine ayant plus de 3 lettres.	$\frac{7}{7}$	Certain

f) Sélectionne la lettre qui représente un évènement élémentaire. c

g) Les évènements « a et b » sont compatibles, pourquoi?

Ils ont en commun la lettre « m » et ils se terminent par « i » . (accepter toutes réponses similaires)

h) Sélectionne deux évènements qui sont complémentaires? a et c

2- Si tu lances une pièce de monnaie 3 fois, quelle est la probabilité d'obtenir à chaque fois « pile »?

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$$

$\frac{3}{}$

3- L'enseignante place le nom de ses 25 élèves dans un bocal, afin de déterminer 3 gagnants différents d'une paire de billets pour le cinéma du quartier. Léa souhaite que son nom soit pigé.

5

- a) Quelle est la probabilité que le nom de Léa soit tiré en premier? $\frac{1}{25}$
- b) Quelle est la probabilité que le nom de Léa soit tiré en deuxième? $\frac{1}{24}$
- c) Quelle est la probabilité que le nom de Léa soit tiré en troisième? $\frac{1}{23}$
- d) S'agit-il d'évènements dépendants ou indépendants? dépendants
- e) S'agit-il d'une expérience aléatoire simple ou composée? composé



4- On lance deux fois un dé équilibré à 6 faces. Quelle est la probabilité d'obtenir un nombre impair suivi d'un nombre pair? $\frac{3}{6} \times \frac{3}{6} = \frac{9}{36}$ ou $\frac{1}{4}$

3

5- L'expérience consiste à tirer un jeton dans un sac où l'on retrouve un jeton noir, un jeton jaune, un jeton bleu et un jeton rouge.



a) Décris l'univers des résultats possibles.

$\Omega = \{\text{noir, jaune, bleu, rouge}\}$

b) Quel évènement est complémentaire à piger un jeton {noir et bleu}?

$\{\text{jaune, rouge}\}$

6

c) Quelle est la probabilité de piger un jeton bleu suivi d'un jeton jaune, si l'on ne remet pas le jeton à chaque pige? $\frac{1}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{12}$

$\frac{12}{12}$

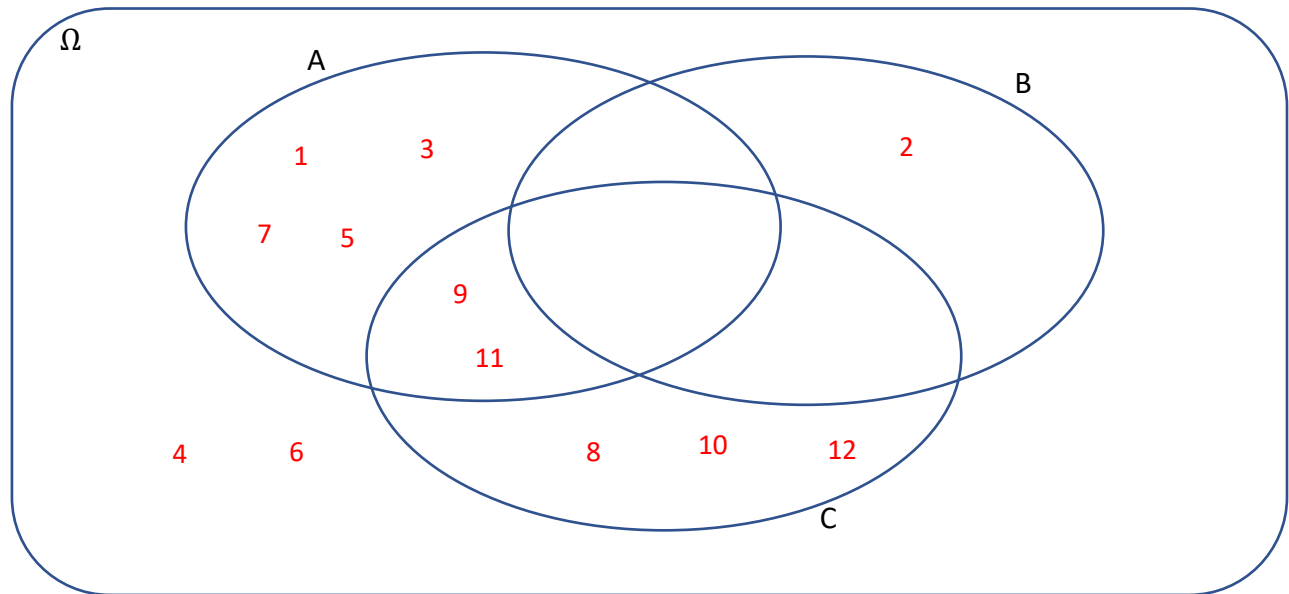
6- Léo lance un dé à 12 faces et il observe les évènements suivants.

A : « Obtenir un nombre impair. »

B : « Obtenir le nombre deux. »

C : « Obtenir un nombre supérieur ou égal à 8. »

Complète le diagramme de Venn en plaçant les chiffres aux bons endroits 😊



$\frac{5}{12}$

7- Décris en extension chacun des évènements.



a) A = {1, 3, 5, 7, 9, 11}

b) B = {2}

c) C = {8, 9, 10, 11, 12}

d) Quels évènements sont compatibles : A et C

e) Quel évènement est élémentaire? B

8- On lance un dé équilibré à 12 faces. Quelle est la probabilité d'obtenir un nombre inférieur à 8 et impair? $\frac{4}{12}$ ou $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$