3

3e - Révisions probabilités

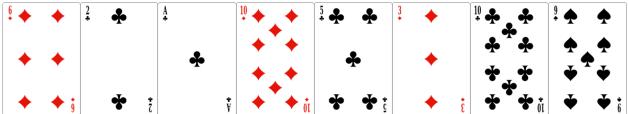
Exercice 1

Dans une équipe de 8 élèves constituée de 5 filles et 3 garçons, il y a 6 demi-pensionnaires.

Le professeur d'EPS désigne, au hasard, un élève pour être le capitaine de l'équipe.

- a) Quelle est la probabilité que le capitaine soit une fille ?
- b) Quelle est la probabilité pour que le capitaine soit un élève demi-pensionnaire?

Exercice 2



On dispose de 8 cartes. On tire une carte au hasard parmi ces cartes.

- a) Quelle est la probabilité d'obtenir un trèfle ?
- b) Quelle est la probabilité d'obtenir un carreau?
- c) Quelle est la probabilité d'obtenir une carte noire ?

Exercice 3

On dispose d'un dé à 12 faces numérotées de 1 à 12. On note le numéro de la face supérieure du dé.

- a) Quelle est la probabilité d'obtenir un nombre pair ?
- b) Quelle est la probabilité d'obtenir un multiple de 4?
- c) Quelle est la probabilité de ne pas obtenir un multiple de 3?

Exercice 4

On dispose d'un sac qui contient 10 boules :

5 boules vertes, 3 boules rouges et 2 boules jaunes.

On tire une boule au hasard et on note sa couleur.

- a) Quelle est la probabilité d'obtenir une boule rouge ?
- b) Quelle est la probabilité ne pas obtenir une boule verte?
- c) Quelle est la probabilité d'obtenir une boule rouge ou une boule verte?
- d) Quelle est la probabilité d'obtenir une boule bleue ?
- e) Quelle est la probabilité d'obtenir une boule colorée ?

Exercice 5

On dispose d'un sac qui contient 6 boules : 4 boules vertes et 2 rouges.

Les boules vertes sont numérotées 1 ; 2 ; 2 et 3 et les boules rouges 1 et 2.

On tire une boule au hasard et on note sa couleur et son numéro. a)

Quelle est la probabilité de tirer une boule rouge ?

- b) Quelle est la probabilité de tirer une boule numérotée 2?
- c) Quelle est la probabilité de tirer une boule verte numérotée 2?
- d) Quelle est la probabilité de tirer une boule verte ou numérotée 2 ?

Exercice 6

On fait tourner une roue partagée en 8 secteurs égaux et on regarde le numéro sur lequel s'arrête la roue.



- b) Quelle est la probabilité d'obtenir au moins 6 ?
- c) Quelle est la probabilité d'obtenir un nombre premier ?

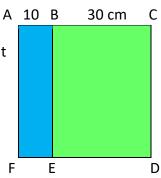


Exercice 7

On lance au hasard une flèche dans la cible suivante qui est telle que ACDF soit un carré et ABEF soit un rectangle.

On suppose que toutes les fléchettes touchent la cible.

Quelle est la probabilité que la fléchette tombe dans le rectangle ABEF?



Exercice 8

Un sac contient 12 boules.

On sait qu'il y a des boules vertes et des boules rouges.

On sait également que la probabilité de tirer une boule verte est de $\frac{1}{4}$.

Est-il possible à l'aide de ces informations de trouver le nombre de boules vertes et de boules rouges ?