

Nom : Prénom : Date :

Exercice 1 :

Les quatre couleurs d'un jeu de cartes sont : Cœur, Carreau, Trèfle et Pique.

Le joueur A pioche dans un jeu de 32 cartes (chaque carte comporte les cartes : 7, 8, 9, 10, Valet, Dame, Roi, As).

Le joueur B pioche dans un jeu de 52 cartes (chaque carte comporte les cartes : 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, Valet, Dame, Roi, As).

Chacun tire une carte au hasard.

- 1) Calcule la probabilité qu'à chaque joueur de tirer le 5 de Carreau.

Joueur A :
.....

Joueur B :
.....

- 2) Chaque joueur a-t-il la même probabilité de tirer un Cœur ? Justifie.

.....
.....

- 3) Qui a la plus grande probabilité de tirer une Dame ? Justifie.

.....
.....
.....

Exercice 2 :

Un sac contient 6 jetons rouges et 2 jetons jaunes. On tire au hasard, chacun des jetons ayant la même probabilité d'être tiré.

- 1) Calcule la probabilité de tirer un jeton rouge.

.....
.....

- 2) Calcule la probabilité de tirer un jeton jaune.

.....
.....

On ajoute dans ce sac des jetons verts. Le sac contient alors 6 jetons rouges, 2 jetons jaunes et les jetons verts. On tire un jeton au hasard.

- 3) Sachant que la probabilité de tirer un jeton vert est égale à $\frac{1}{4}$, calcule le nombre de jetons verts.

.....
.....
.....

Exercice 3 :

La 24^{ème} édition du Marathon International de Moorea a eu lieu le 18 février 2013.

Des coureurs de différentes origines ont participé à ce marathon :

- 90 coureurs provenaient de Polynésie Française dont 16 étaient des femmes
- 7 coureurs provenaient de France Métropolitaine dont aucune femme.
- 6 provenaient d'Autriche dont 3 femmes.
- 2 provenaient du Japon donc aucune femme
- 11 provenaient d'Italie dont 3 femmes
- 2 provenaient des Etats-Unis donc aucune femme
- Un coureur homme était Allemand.

1) Complète le tableau ci-dessous à l'aide des données de l'énoncé.

			Japon			
Femme						

2) Combien de coureurs ont participé à ce marathon ?

.....
.....
.....

3) Parmi les participants à ce marathon, quel est le pourcentage de femmes polynésiennes représentent-elles ?

.....
.....
.....

A la fin du marathon, on interroge au hasard un coureur.

4) Quelle est la probabilité que ce coureur soit une femme Autrichienne ?

.....
.....
.....

5) Quelle est la probabilité que ce coureur soit une femme ?

.....
.....
.....

6) Quelle est la probabilité que ce coureur ne soit pas Japonais ?

.....
.....
.....

7) Mohamed dit que la probabilité d'interroger un coureur homme Polynésien est exactement trois fois plus grande que celle d'interroger un coureur homme non Polynésien.

.....
.....
.....