



1. Dans une urne il y a 26 boules. 5 sont rouges, 7 sont vertes, 6 sont bleues, 3 sont noires et 5 sont blanches.

Karole choisit au hasard l'une d'entre elles.

- Quelle est la probabilité que son choix tombe sur l'une des boules vertes?
- Quelle est la probabilité que son choix tombe sur l'une des boules blanches?
- Quelle est la probabilité que son choix ne tombe pas sur l'une des boules bleues?
- Quelle est la probabilité que son choix tombe sur l'une des boules vertes ou blanches?

2. Dans un tas de jetons de poker il y a 20 jetons. 4 sont rouges, 5 sont verts, 4 sont bleus, 3 sont noirs et 4 sont jaunes.

Benjamin choisit au hasard l'un d'entre eux.

- Quelle est la probabilité que son choix tombe sur l'un des jetons rouges?
- Quelle est la probabilité que son choix tombe sur l'un des jetons jaunes?
- Quelle est la probabilité que son choix ne tombe pas sur l'un des jetons verts?
- Quelle est la probabilité que son choix tombe sur l'un des jetons rouges ou jaunes?

3. Dans le frigo il y a 15 yaourts. 2 sont à la fraise, 3 sont à la vanille, 2 sont à l'abricot, 3 sont à l'ananas et 5 sont à la cerise.

Arthur choisit au hasard l'un d'entre eux.

- Quelle est la probabilité que son choix tombe sur l'un des yaourts à l'ananas?
- Quelle est la probabilité que son choix tombe sur l'un des yaourts à la fraise?
- Quelle est la probabilité que son choix ne tombe pas sur l'un des yaourts à la vanille?
- Quelle est la probabilité que son choix tombe sur l'un des yaourts à l'ananas ou à la fraise?

Corrections

EX
1

1. On est dans une situation d'équiprobabilité donc la probabilité est donnée par le quotient du nombre de cas favorables par le nombre de cas au total.
 - a. Il y a 7 boules vertes et il y a 26 boules possibles. La probabilité que son choix tombe sur l'une des boules vertes est :

$$\frac{7}{26}.$$
 - b. Il y a 5 boules blanches et il y a 26 boules possibles. La probabilité que son choix tombe sur l'une des boules blanches est :

$$\frac{5}{26}.$$
 - c. Il y a 6 boules bleues, donc il y a $26 - 6 = 20$ autres boules et il y a 26 boules possibles. La probabilité que son choix ne tombe pas sur l'une des boules bleues est :

$$\frac{20}{26} = \frac{10 \times 2}{13 \times 2} = \frac{10}{13}.$$
 - d. La probabilité d'un événement est la somme des probabilités des issues qui le composent. Donc la probabilité que son choix tombe sur l'une des boules vertes ou blanches est :

$$\frac{7}{26} + \frac{5}{26} = \frac{12}{26} = \frac{6 \times 2}{13 \times 2} = \frac{6}{13}.$$
2. On est dans une situation d'équiprobabilité donc la probabilité est donnée par le quotient du nombre de cas favorables par le nombre de cas au total.
 - a. Il y a 4 jetons rouges et il y a 20 jetons possibles. La probabilité que son choix tombe sur l'un des jetons rouges est :

$$\frac{4}{20} = \frac{1 \times 4}{5 \times 4} = \frac{1}{5}.$$
 - b. Il y a 4 jetons jaunes et il y a 20 jetons possibles. La probabilité que son choix tombe sur l'un des jetons jaunes est :



$$\frac{4}{20} = \frac{1 \times 4}{5 \times 4} = \frac{1}{5}.$$

c. Il y a 5 jetons verts, donc il y a $20 - 5 = 15$ autres jetons et il y a 20 jetons possibles. La probabilité que son choix ne tombe pas sur l'un des jetons verts est :

$$\frac{15}{20} = \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{3}{4}.$$

d. La probabilité d'un événement est la somme des probabilités des issues qui le composent. Donc la probabilité que son choix tombe sur l'un des jetons rouges ou jaunes est :

$$\frac{4}{20} + \frac{4}{20} = \frac{8}{20} = \frac{2 \times 4}{5 \times 4} = \frac{2}{5}.$$

3. On est dans une situation d'équiprobabilité donc la probabilité est donnée par le quotient du nombre de cas favorables par le nombre de cas au total.

a. Il y a 3 yaourts à l'ananas et il y a 15 yaourts possibles. La probabilité que son choix tombe sur l'un des yaourts à l'ananas est :

$$\frac{3}{15} = \frac{1 \times 3}{5 \times 3} = \frac{1}{5}.$$

b. Il y a 2 yaourts à la fraise et il y a 15 yaourts possibles. La probabilité que son choix tombe sur l'un des yaourts à la fraise est :

$$\frac{2}{15}.$$

c. Il y a 3 yaourts à la vanille, donc il y a $15 - 3 = 12$ autres yaourts et il y a 15 yaourts possibles. La probabilité que son choix ne tombe pas sur l'un des yaourts à la vanille est :

$$\frac{12}{15} = \frac{4 \times 3}{5 \times 3} = \frac{4}{5}.$$

d. La probabilité d'un événement est la somme des probabilités des issues qui le composent. Donc la probabilité que son choix tombe sur l'un des yaourts à l'ananas ou à la fraise est :

$$\frac{3}{15} + \frac{2}{15} = \frac{5}{15} = \frac{1 \times 5}{3 \times 5} = \frac{1}{3}.$$