

## Exercice 1

## Probabilité

Une boîte « Chocodor » contient exactement 10 chocolats au lait, 8 chocolats noirs et 6 chocolats blancs.

Tous les chocolats ont la même forme et sont indiscernables au toucher.

1. Si l'on prend un chocolat au hasard dans cette boîte, quelle est la probabilité que ce soit un chocolat au lait ?
2. Alexis a acheté une boîte « Chocodor » et a déjà pris un chocolat de chaque sorte. Par gourmandise, il veut en prendre un quatrième sans regarder. Quelle est la probabilité que ce soit un chocolat noir ?
3. Thomas a aussi acheté une boîte identique. Il l'a ouverte et a pris deux chocolats au hasard.  
Quelle est la probabilité qu'il prenne deux chocolats blancs ?

## Exercice 2

Afin de financer cet échange, deux actions sont mises en œuvre : un repas mexicain et une tombola.

1. Le repas mexicain, où chaque participant paye 15 €. Au menu, on trouve un plat typique du Mexique, le *Chili con carne*.

Recette pour 4 personnes	
50 g de beurre	500 g de bœuf haché
2 gros oignons	65 g de concentré de tomate
2 gousses d'ail	400 g de haricots rouges
30 cl de bouillon de bœuf	

50 personnes participent à ce repas.

- (a) Donner la quantité de bœuf haché, de haricots rouges, d'oignons et de concentré de tomate nécessaire.
  - (b) Les dépenses pour ce repas sont de 261 €, quel est le bénéfice ?
2. La tombola, où 720 tickets sont vendus au prix de 2 €. Les lots sont fournis gratuitement par trois magasins qui ont accepté de sponsoriser le projet.  
Il y a trois lots à gagner : un lecteur DVD portable, une machine à pain et une mini-chaîne Hifi.  
Un élève achète 1 ticket.
    - (a) Quelle probabilité a-t-il de gagner l'un des lots ?
    - (b) Quelle probabilité a-t-il de gagner la mini-chaîne Hifi ?
  3. Montrer que la somme récupérée par les deux actions est de 1 929 €.

## Exercice 1

## Probabilité

Une boîte « Chocodor » contient exactement 10 chocolats au lait, 8 chocolats noirs et 6 chocolats blancs.

Tous les chocolats ont la même forme et sont indiscernables au toucher.

1. Si l'on prend un chocolat au hasard dans cette boîte, quelle est la probabilité que ce soit un chocolat au lait ?
2. Alexis a acheté une boîte « Chocodor » et a déjà pris un chocolat de chaque sorte. Par gourmandise, il veut en prendre un quatrième sans regarder. Quelle est la probabilité que ce soit un chocolat noir ?
3. Thomas a aussi acheté une boîte identique. Il l'a ouverte et a pris deux chocolats au hasard.  
Quelle est la probabilité qu'il prenne deux chocolats blancs ?

## Exercice 2

Afin de financer cet échange, deux actions sont mises en œuvre : un repas mexicain et une tombola.

1. Le repas mexicain, où chaque participant paye 15 €. Au menu, on trouve un plat typique du Mexique, le *Chili con carne*.

Recette pour 4 personnes	
50 g de beurre	500 g de bœuf haché
2 gros oignons	65 g de concentré de tomate
2 gousses d'ail	400 g de haricots rouges
30 cl de bouillon de bœuf	

50 personnes participent à ce repas.

- (a) Donner la quantité de bœuf haché, de haricots rouges, d'oignons et de concentré de tomate nécessaire.
  - (b) Les dépenses pour ce repas sont de 261 €, quel est le bénéfice ?
2. La tombola, où 720 tickets sont vendus au prix de 2 €. Les lots sont fournis gratuitement par trois magasins qui ont accepté de sponsoriser le projet.  
Il y a trois lots à gagner : un lecteur DVD portable, une machine à pain et une mini-chaîne Hifi.  
Un élève achète 1 ticket.
    - (a) Quelle probabilité a-t-il de gagner l'un des lots ?
    - (b) Quelle probabilité a-t-il de gagner la mini-chaîne Hifi ?
  3. Montrer que la somme récupérée par les deux actions est de 1 929 €.