

## Entraînement 2 Complète

## Situation 1

Dans une classe de 30 élèves, il y a 12 garçons et 18 filles.

Le professeur interroge au hasard ses élèves.

Quelle est la probabilité d'interroger une fille ?  $P(\text{filles}) = \frac{18}{30} = 0,6$

Quelle est la probabilité d'interroger un garçon ?  $P(\text{garçons}) = \frac{12}{30} = 0,4$

## Situation 2

Un sac opaque contient 10 boules vertes et 15 boules rouges. On tire une boule.

Quelle est la probabilité d'obtenir une boule verte ?  $P(\text{verte}) = \frac{10}{25} = 0,4$

Quelle est la probabilité d'obtenir une boule rouge ?  $P(\text{rouge}) = \frac{15}{25} = 0,6$

## Situation 3

On lance un dé à six faces.

Quelle est la probabilité d'obtenir le chiffre 2 ?  $P(2) = \frac{1}{6} = 0,17$

Quelle est la probabilité d'obtenir le chiffre 5 ?  $P(5) = \frac{1}{6} = 0,17$

Quelle est la probabilité d'obtenir un chiffre pair ?  $P(2) = \frac{3}{6} = 0,5$

## Situation 4

On lance au hasard la roue équilibrée ci-contre :

Quelle est la probabilité d'obtenir le chiffre 1 ?  $P(1) = \frac{2}{8} = 0,25$

Quelle est la probabilité d'obtenir le chiffre 2 ?  $P(2) = \frac{1}{8} = 0,125$

Quelle est la probabilité d'obtenir le chiffre 3 ?  $P(3) = \frac{2}{8} = 0,25$

Quelle est la probabilité d'obtenir un chiffre pair ?  $P(2) = \frac{3}{8} = 0,375$

A t-on plus de chances d'obtenir le chiffre 4 ou le chiffre 1 ? *Le 1*

## Situation 5 On tire au hasard les lettres du mot ABRACADBRA



Les issues possibles sont : Obtenir la lettre A, obtenir la lettre B, obtenir la lettre R, obtenir la lettre C, obtenir la lettre D.

Quelle sont les probabilités suivantes ?

$$P(\text{A}) = \frac{5}{11} \quad P(\text{B}) = \frac{2}{11} \quad P(\text{R}) = \frac{2}{11} \quad P(\text{C}) = \frac{1}{11} \quad P(\text{D}) = \frac{0}{11} = 0$$

## NOTION DE PROBABILITE

La probabilité qu'un évènement se réalise est un nombre compris entre 0 et 1.

*Ex : Une urne contient 3 boules rouges et 5 boules noires.*

Nombre total de boules = 8

On a 3 chances sur 8 d'obtenir une **boule rouge**.

On a 5 chances sur 8 d'obtenir une **boule noire**.

La probabilité de sortir une **boule rouge** est :

$$P(\text{Rouge}) = \frac{3}{8} = 0,375$$

La probabilité de sortir une **boule noire** est :

$$P(\text{Noire}) = \frac{5}{8} = 0,625$$

La probabilité de sortir une **boule jaune** est :

$$P(\text{Jaune}) = \frac{0}{8} = 0$$

