

Expérience n° 4 : il y a de nombreuses issues comme « obtenir un boule blanche puis obtenir une boule verte ».

Voici quelques événements :

L'événement M « obtenir deux boules de la même couleur », l'événement N « obtenir deux boules de couleurs différentes » ou encore O « obtenir une boule blanche et une boule verte ».

Expérience n° 5 : il y a de nombreuses issues comme « 6 et 2 », « 2 et 2 »...

On peut considérer certains événements :

Q : « la somme des deux dés est égale à 7 ».

R : « la somme des deux dés est égale à 12 ».

S : « la somme des deux dés est égale à 1 ».

T : « la somme des deux dés est inférieure à 13 ».

Expérience n° 6 : il y a de nombreuses issues comme « Pierre-Pierre », « Feuille-Ciseaux », « Ciseaux-Pierre », ...
L'ordre a de l'importance, il correspond à chacun des joueurs.

On peut considérer certains événements :

U : « le premier joueur gagne ».

V : « il y a égalité ».

W : « le premier joueur perd ».

🎯 DÉFINITION 7.3 : Événements contraire

Deux événements sont **contraires** l'un de l'autre si en rassemblant les issues de chacun des deux événements on obtient toutes les issues possibles.

EXEMPLES :

Expérience n° 2 : les événements D et E sont contraires l'un de l'autre. Ne pas être pair c'est être impair.

Expérience n° 3 : les événements F et L sont contraires l'un de l'autre. Le contraire de gagner c'est perdre!

Expérience n° 6 : les événements U et W ne sont pas contraires car il faut tenir compte de l'égalité.

II — Fréquences et probabilités

🎯 DÉFINITION 7.4 : Probabilité d'un événement

La **probabilité** d'un événement est un nombre compris entre 0 et 1 qui mesure la fréquence de réalisation de l'événement c'est à dire « la chance » de réalisation de cet événement.

Un événement dont la probabilité est 1 se réalise toujours.

Un événement dont la probabilité est 0 ne se réalise jamais.