

Exemple

On lance un dé à 6 faces truqué. Une étude statistique donne le tableau suivant :

Issue x_i	1	2	3	4	5	6
Probabilité p_i	0,125	0,125	0,125	0,125	0,2	0,3

On s'intéresse à l'événement A : «le nombre obtenu est pair». On a :

$$\begin{aligned} p(A) &= p_2 + p_4 + p_6 \\ &= 0,125 + 0,125 + 0,3 \\ &= 0,55 \end{aligned}$$

La probabilité d'obtenir un nombre pair est de 0,55.

Exemple

On lance un dé à 6 faces truqué. Une étude statistique donne le tableau suivant :

Issue x_i	1	2	3	4	5	6
Probabilité p_i	0,125	0,125	0,125	0,125	0,2	0,3

On s'intéresse à l'événement A : «le nombre obtenu est pair». On a :

$$\begin{aligned} p(A) &= p_2 + p_4 + p_6 \\ &= 0,125 + 0,125 + 0,3 \\ &= 0,55 \end{aligned}$$

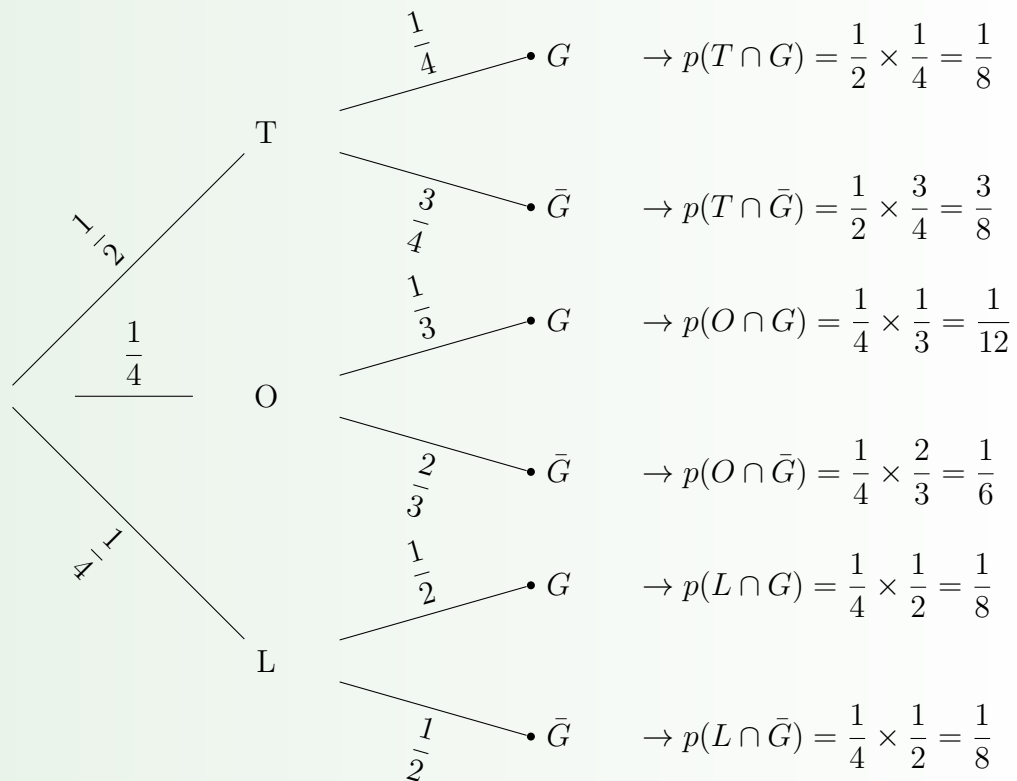
La probabilité d'obtenir un nombre pair est de 0,55.

Exemple

Sur sa console de jeux, Dorian s'apprête à affronter en duel l'un des trois monstres Thor, Odin et Loki. Ces monstres sont de forces inégales : la probabilité pour que Dorian l'emporte contra Thor ; Odin ou Loki est respectivement $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ et $\frac{1}{2}$. De plus Dorian a une chance sur deux d'affronter Thor, et autant de chances de rencontrer Odin que Loki.

On considère un duel au hasard et les événements :

- T : Dorian combat Thor.
- O : Dorian combat Odin.
- L : Dorian combat Loki.
- G : Dorian gagne son combat.



$$p(G) = p(T \cap G) + p(O \cap G) + p(L \cap G)$$

$$p(G) = \frac{1}{8} + \frac{1}{12} + \frac{1}{8}$$

$$p(G) = \frac{32}{96}$$

$$p(G) = \frac{1}{3}$$

Dorian a une chance sur trois de gagner son duel.