

Objectif : réalisation d'un arbre de probabilités - étude d'une expérience à deux épreuves

Expérience: On lance deux fois de suite une pièce de monnaie (non truquée).

On supposera que l'issue "PF" n'est pas la même que l'issue "FP".

Combien d'issues y a-t-il dans cette expérience ? Lesquelles ?

Réaliser un **arbre de probabilités** en précisant toutes les probabilités **sous forme de fraction** :

1. Que vaut la somme des probabilités de chaque issue?
2. Déterminer la probabilité $p(A)$ d'**obtenir une seule fois pile**: (possibilités:))
3. Déterminer la probabilité $p(B)$ d'**obtenir au moins une fois pile**: (possibilités:))
4. On lance une troisième fois la pièce.
En supposant que l'on ait obtenu deux fois "pile" aux deux premiers lancers,
quelle sera la probabilité d'obtenir "face" au troisième lancer ?

Un évènement et son contraire

Expérience: On lance un dé à six faces numérotées de 1 à 6.

Considérons l'évènement "tomber sur 6" et l'évènement "tomber sur un nombre inférieur ou égal à 5".

Que peut-on dire de ces deux évènements?

On notera l'évènement "tomber sur 6" et son évènement contraire.

Calculer les probabilités de ces deux évènements:

A retenir :