

Test « Probabilités »

Exercice 1

On donne $P(A) = 0,3$; $P(B) = 0,5$; $P(A \cup B) = 0,6$. Que vaut $P(A \cap B)$?

Exercice 2

On lance trois fois de suite une pièce équilibrée et on note le résultat obtenu sous la forme d'un triplet. Exemple de résultat : PFF ou FPF.

1. Représenter la situation par un arbre.
2. Combien y a-t-il de résultats au total ?
3. Calculez la probabilité des événements :
 - a) A : « On a obtenu Pile au 1er et au 3e lancers » ;
 - b) B : « On a obtenu exactement une fois Pile lors de ces trois lancers ».

Exercice 3

Une urne contient quatre boules numérotées de 1 à 4. On tire une boule au hasard, on note son numéro, puis on la remet dans l'urne. Puis on tire à nouveau une boule au hasard et on note son numéro. On obtient alors un nombre entier à deux chiffres.

1. Représenter la situation par un schéma.
2. Combien y a-t-il d'issues possibles.
3. Quelle est la probabilité d'obtenir un nombre compris entre 22 (inclus) et 35 ?