

EXERCICE 1

Dans quel cas a-t-on le plus de chances :

1. Obtenir un pile en lançant deux fois une pièce, ou obtenir deux piles en lançant quatre fois une pièce ?
2. Obtenir 6 en lançant un dé, ou obtenir 7 en lançant deux dés et en faisant la somme des résultats ?

Justifier les réponses.

EXERCICE 2

Un code de carte bleue est composée de quatre chiffres.

1. Combien y a-t-il de codes possibles ?
2. On choisit un code au hasard.
 - a) Quelle est la probabilité que le code comporte quatre chiffres différents ?
 - b) Quelle est la probabilité que le code comporte quatre chiffres identiques ?
 - c) Quelle est la probabilité que le code comporte trois chiffres identiques ?
 - d) Quelle est la probabilité que le code comporte deux chiffres identiques ?
3. Jacques a oublié son code mais sait qu'il commence par 4 et finit par 2.
Quelle est la probabilité qu'il trouve le bon code ?

EXERCICE 3

Le nombre m est un entier parmi $-1, 0$ et 1 , et p est un entier parmi $0, 1$ et 2 .

On considère alors les droites d'équation $y = mx + p$.

Quelle est la probabilité que la droite passe par trois des neuf points de la grille ci-contre ?

