**Fiche 3a**

 Probabilité avec des cubes numérotés

**Partie A : Événements à résultat unique**

Un cube numéroté de 1 à 6 est lancé.

Quels sont les résultats possibles ?

Quelle est la probabilité théorique de chaque résultat ?

● obtenir un 4

● obtenir un nombre impair

● obtenir un 1 ou un 3

● obtenir un nombre inférieur à 3

Lance le cube numéroté 30 fois. Note tes résultats.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre obtenu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Résultats** |  |  |  |  |  |  |

Trouve la probabilité expérimentale de chaque résultat.

● obtenir un 4

● obtenir un nombre impair

● obtenir un 1 ou un 3

● obtenir un nombre inférieur à 3

Comment ces probabilités se comparent-elles aux probabilités théoriques ? Explique.

**Fiche 3b**

 Probabilité avec des cubes numérotés (suite)

Combine tes résultats avec ceux d’un autre élève.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre obtenu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Résultats combinés** |  |  |  |  |  |  |

Quelle est la probabilité expérimentale de chaque résultat maintenant ?

● obtenir un 4

● obtenir un nombre impair

● obtenir un 1 ou un 3

● obtenir un nombre inférieur à 3

Comment les probabilités expérimentales se comparent-elles aux probabilités théoriques ? Explique.

À ton avis, que pourrait-il se passer si tu lançais le cube numéroté
500 fois ?

**Fiche 3c**

 Probabilité avec des cubes numérotés (suite)

**Partie B : Expérimenter avec deux événements indépendants**

Deux cubes numérotés de 1 à 6 sont lancés et les nombres sont additionnés.

Utilise un diagramme en arbre ou un tableau pour trouver tous
les résultats possibles.

Choisis 3 sommes. Détermine la probabilité théorique de lancer chaque somme.

|  |  |
| --- | --- |
| **Somme** | **Probabilité théorique** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Lance le cube numéroté 30 fois. Note tes résultats.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Somme** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Résultats** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Fiche 3d**

 Probabilité avec des cubes numérotés (suite)

Trouve la probabilité expérimentale de chacune de tes 3 sommes.

|  |  |
| --- | --- |
| **Somme** | **Probabilité expérimentale**  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Comment chaque probabilité se compare-t-elle à sa probabilité théorique ? Explique.

Combine tes résultats avec ceux d’autres élèves qui ont utilisé les mêmes sommes.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Somme** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Résultats****combinés** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Quelle est la probabilité expérimentale de chaque somme maintenant ?

|  |  |
| --- | --- |
| **Somme** | **Probabilité expérimentale** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Fiche 3e**

 Probabilité avec des cubes numérotés (suite)

Comment les probabilités expérimentales se comparent-elles aux probabilités théoriques ?
Explique.

À ton avis, que pourrait-il se passer si tu lançais le cube numéroté
500 fois ?