

Lancer de dés

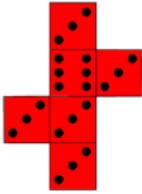
Notion : Probabilités

Thème : Calcul des probabilités avec des dés

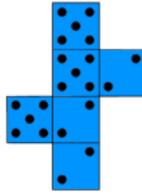
Compétences : Déduire, manipuler, calculer

Matériel : Ciseaux / colle

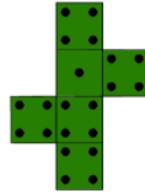
Niveau : Cycle 4 / Lycée



RED



BLUE



OLIVE

Ces dés ont 6 faces mais, comme vous pouvez le voir, il n'y a que 2 valeurs différentes sur chaque dé, respectivement :

- ROUGE : cinq 3 et un 6
- BLEU : trois 2 et trois 5
- VERT : cinq 4 et un 1

Jouez !

Construisez les différents dés. Chaque élève choisira un des dés. Lancez les dés trente fois ! Ensuite, écrivez les résultats sur une feuille de papier. Pensez-vous que les résultats sont cohérents ? Savez-vous pourquoi ?

La probabilité qu'un événement se produise s'écrit

**$P(A) = (\text{nombre d'éléments (résultats favorables)}$
d'un événement) / (nombre total de résultats possibles)**

- Le dé rouge a 5 chances sur 6 de faire un 3 et 1 chance sur 6 de faire un 6. Ainsi, la probabilité d'obtenir un 3 est de $5/6$; la probabilité d'obtenir un 6 est de $1/6$.
- Le dé bleu a 3 chances sur 6 d'obtenir un 2 et 3 chances sur 6 d'obtenir un 5. Ainsi, la probabilité d'obtenir un 2 est de $1/2$; la probabilité d'obtenir un 5 est de $1/2$.
- Le dé vert a 5 chances sur 6 d'obtenir un 4 et 1 chance sur 6 d'obtenir un 1. Ainsi, la probabilité d'obtenir un 4 est de $5/6$; la probabilité d'obtenir un 1 est de $1/6$.

Lancez les dés rouge et bleu au même moment. Le dé gagnant est celui dont le résultat est le plus élevé. Lequel aura le plus de chances de gagner ? Dessinez un diagramme en arbre et complétez-le pour une meilleure visualisation des calculs.