



Le lancé de 2 dés



?

Croyez-vous qu'il s'agissait du bon choix pour le Gaulois ?



Dans cette activité on s'intéresse à la somme obtenue par le lancé simultané de 2 dés cubiques.
On notera S cette somme.

1. Quelles sont les valeurs possibles pour S .

.....
.....

2. Toutes les sommes ont-elles la même chance de sortir.

.....
.....

3. On souhaite simuler le jeu à l'aide d'un tableur.

Télécharger le tableur :

 https://exomorphisme.fr/static/cours/seconde/maths/ch07/tableurs/lance_de_2_des.ods

Fil d'Ariane : <https://exomorphisme.fr> > Seconde Maths > Chapitre 07 - Probabilités >

Tableurs : Le lancé de 2 dés



Vous serez ammené à utiliser les instructions suivantes :

- L'instruction `ALEA.ENTRE.BORNE`
Exemple : `=ALEA.ENTRE.BORNE(0 ; 10)` renvoie un nombre entre 0 et 10 (les bornes sont incluses)

4. Complète les cellules **A2**, **B2** à l'aide de la formule `=ALEA.ENTRE.BORNE(1 ; 6)` .

 Si l'interface de **Libre Office** est en anglais avec l'instruction est `=RANDBETWEEN(1 ; 6)`

5. A quoi sert le signe = au début de la formule?

.....
.....

6. Dans la cellule **C2** entrer la formule `=SOMME(A2;B2)`

7. Sélectionner les cellules **A2**, **B2** et **C2** puis étirer les formules à l'aide de la poignée de recopie jusqu'à la ligne 502.

8. A l'aide des fréquences observées, émettre une conjecture quant à la somme qui apparaît le plus souvent.

.....
.....

Modélisation

Pour représenter la situation, nous allons construire le tableau représentant les sommes obtenues dans chacun des cas.

1. Compléter le tableau si dessous, pour que dans chaque cellule figure la somme du dé 1 et du dé 2.

Dé 2 \ Dé 1	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						
5						
6						

2. Quel est le nombre de combinaisons des dés 1 et 2 ? (Combien de cases y-a-t'il dans le tableau ?)

.....

3. Combien de fois la somme 7 apparaît-elle ?

.....

4. On peut dire qu'on a ... chances sur ... d'obtenir la somme 7 ?

Notation

Dans le cadre des probabilités, on notera la probabilité d'obtenir une somme S égale 7 de la manière suivante :

$$P(S = 7) = \frac{6}{36}$$

5. Compléter le tableau de probabilités de cette expérience.

x_i	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$P(S = x_i)$											

6. Confirmer ou infirmer votre conjecture ?

.....
