

Tableur : lancé de deux dés

On fournit l'aide suivante pour le tableur :



AIDE : formules du tableur

- `=ALEA.ENTRE.BORNES(2 ; 9)` renvoie un nombre aléatoire entre 2 et 9 (compris).
- `=SOMME(A2 ; A5)` renvoie $A2 + A5$.
- `=SOMME(A2:A5)` renvoie $A2 + A3 + A4 + A5$.
- `=NB.SI(B6:B100 ; 8)` renvoie le nombre de cellules entre B6 et B100 dont le contenu est 8.

1. On veut créer la feuille de calcul suivante :

	A	B	C	D	E	F
1	N° du lancé	Dé 1	Dé 2	Somme des deux dés		Moyenne
2	1					
3	2					
4	3					
5	4					
6	5					
7						

Remplir la cellule B2 en utilisant la fonction `ALEA.ENTRE.BORNES`, puis recopier la formule utilisée dans les cellules C2, B3, C3, ..., B6 et C6.

- Remplir la cellule D2, de manière à obtenir la somme des deux dés.
Étirer cette formule vers le bas afin d'obtenir les cellules D3, D4, D5 et D6.
- Dans la cellule F2, rentrer une formule permettant de calculer la moyenne des cinq lancers effectués.
En appuyant sur la touche F9 du clavier, on peut réaliser cinq nouvelles simulations.
Quelle est la plus petite moyenne que vous obtenez ainsi ?
Et la plus grande ?
- Afin d'obtenir des résultats plus précis, on veut maintenant simuler 100 lancers des deux dés.
Étendre le tableau pour simuler 100 lancers, et adapter la formule de la moyenne.
-

On veut maintenant créer le tableau ci-contre :
Utiliser la fonction `NB.SI` pour remplir les cellules I2 à I12.

H	I
Résultat possible	Nombre
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

- Créer un diagramme représentant le nombre obtenu de chaque résultat :
 - Dans Insertion → Diagramme.
 - Dans la catégorie Type de diagramme, sélectionner Colonne.
 - Dans la catégorie Plage de données, sélectionner Première ligne en étiquette et Première colonne en étiquette.
 - Appuyer sur Terminer pour créer le diagramme.
 Peut-on faire une observation sur ce diagramme ?
- Augmenter le nombre de simulations à 500, et adapter les formules en conséquence.
Quelle est alors la forme que prend le diagramme ?