

- d. Quels sont les tirages possibles qui permettent d'obtenir la somme 4? Quelle est la plus grande somme possible? Justifier.

2. Sur une seconde feuille de calcul, on a copié les résultats obtenus avec 50 expériences, avec 1 000 expériences, avec 5 000 expériences et on a calculé les fréquences des différentes sommes.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Somme	3	4	5	6	7	8	9	Effectif total
2	Effectif	5	10	9	8	8	8	2	50
3	Fréq	0,1	0,2	0,18	0,16	0,16	0,16	0,04	
4									
5	Somme	3	4	5	6	7	8	9	Effectif total
6	Effectif	79	161	167	261	166	72	94	100
7	Fréq	0,079	0,161	0,167	0,261	0,166	0,072	0,094	
8									
9	Somme	3	4	5	6	7	8	9	Effectif total
10	Effectif	405	844	851	1221	871	410	398	5000
11	Fréq	0,081	0,1688	0,1702	0,2442	0,1742	0,082	0,0796	

- a. Quelle est la fréquence de la somme 9 au cours des 50 premières expériences? Justifier.
- b. Quelle formule a-t-on écrite dans la case B7 pour ob-

tenir la fréquence de la somme 3?

- c. Donner une estimation de la probabilité d'obtenir la somme 3.

Exercice 5916



Tom lance cinquante fois deux dés à six faces parfaitement équilibrés. Il note dans une feuille de calcul les sommes obtenues à chaque lancer. Il obtient le tableau suivant :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	somme obtenue	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	
2	somme obtenue	3	1	4	6	9	9	7	3	5	3	0	50	
3	fréquence d'apparition	0,06												

1. Quelle formule a-t-il saisie dans la cellule M3 pour vérifier qu'il a bien relevé 50 résultats?
2. Tom a saisi dans la cellule B3 la formule =B2/M2. Il obtient un message d'erreur quand il la tire dans la cellule C3. Pourquoi?
3. Tom déduit de la lecture de ce tableau que s'il lance ces deux dés, il n'a aucune chance d'obtenir la somme 12. A-t-il tort ou raison?

3. Comparaison de probabilité :

Exercice 4484



Les quatre couleurs d'un jeu de cartes sont :
Coeur ; Carreau ; Trèfle ; Pique

Le joueur A pioche dans un jeu de 32 cartes (chaque couleur comporte les cartes : 7, 8, 9, 10, Valet, Dame, Roi et As).

Le joueur B pioche dans un jeu de 52 cartes (chaque couleur comporte les cartes : 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, Valet, Dame, Roi et As)

Chaque joueur tire une carte au hasard.

1. Calculer la probabilité qu'à chaque joueur de tirer le 5 de Carreau.
2. Chaque joueur a-t-il la même probabilité de tirer un

Coeur? Justifier.

3. Qui a la plus grande probabilité de tirer une Dame? Justifier.

Exercice 5048



Dans un pot au couvercle rouge, on a mis 6 bonbons à la fraise et 10 bonbons à la menthe.

Dans un pot au couvercle bleu, on a mis 8 bonbons à la fraise et 14 bonbons à la menthe.

Les bonbons sont enveloppés de telle façon qu'on ne peut pas les différencier. Antoine préfère les bonbons à la fraise.

Dans quel pot a-t-il plus de chance de choisir un bonbon à la fraise?