## STATISTIQUES - ETUDE EXPERIMENTALE « Lancé de 2 dés »

### PARTIE 1 : Expérience et élaboration d'une série statistique :

Il faut se munir de 2 dés (non truqués) et d'un peu de patience.

On jette les 2 dés en même temps, puis on additionne les deux valeurs. On met le résultat dans le tableau ci-dessous. Exemple : Je jette les dés, j'obtiens un « 5 » et un « 3 ». Je note « 8 » dans le tableau et je recommence... Répétez cette expérience 50 fois (c'est-à-dire, jusqu'à ce que le tableau soit complet).

# STATISTIQUES - ETUDE EXPERIMENTALE « Lancé de 2 dés »

### PARTIE 2: Elaboration d'un tableau des effectifs:

#### a) Tes Données:

Compléter le tableau à partir de vos données.

SOMMES	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EFFECTIFS											

## b) Données de ton camarade :

Pour mieux comprendre le phénomène et avoir plus de données, tu vas recopier les résultats d'un camarade :

SOMMES	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EFFECTIFS											

### c) Données confondues :

Additionne les effectifs des deux tableaux précédents, puis calcule la fréquence sous ses différentes formes.

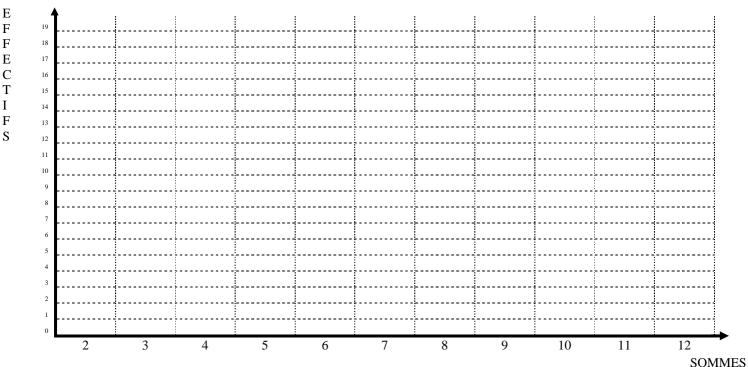
SOMMES	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EFFECTIFS											
FREQUENCE (fraction)											
FREQUENCE (décimale)											
FREQUENCE (%)											

# STATISTIQUES - ETUDE EXPERIMENTALE

« Lancé de 2 dés »

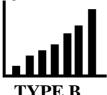
### PARTIE 3: Elaboration d'un graphique:

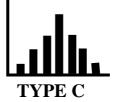
a) Complète le <u>diagramme en barre</u> :

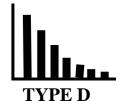


b) Parmi les 4 types de graphiques, auquel ressemble ton graphique ? (cocher la case)









c) Tu peux vérifier tes résultats en entrant tes données dans le fichier DE.XLS.

## STATISTIQUES - ETUDE EXPERIMENTALE « Lancé de 2 dés »

## **PARTIE 4: Analyse et explication:**

On remarque que tout le monde a choisi le TYPE C! Est-ce un hasard?

Essayons de comprendre pourquoi des sommes comme 6, 7 ou 8 reviennent plus souvent que 2 ou 12!

# a) Détermination de toutes possibilités de lancés de 2 dés.

Pour comprendre il faut faire comme si on avait 2 dés de couleurs différentes : un rouge et un bleu.

Avec chaque dé on peut obtenir un nombre entre 1 et 6. Voici donc les 36 possibilités. Compléter la ligne somme :

rouge	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
bleu	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
somme																																				

### b) Observation:

Combien a-t-on de possibilités d'avoir un « 11 » : ...... Il y a donc ....chances sur 36 d'avoir une somme égale à 11.

Combien a-t-on de chance d'avoir un « 8 » : .......Il y a donc .... chances sur 36 d'avoir une somme égale à 8.

Quelle est la somme qu'on a le plus de chance d'avoir ? C'est la somme .....

Quelles sont les sommes qu'on a le moins de chance d'avoir ? Ce sont les sommes ... et ....