

CAN'T STOP!

1°) Par équipe, jouer une partie de jeu «Can't Stop» et, au fur et à mesure des lancers de dés, compléter la seconde ligne du tableau ci-dessous (faire des petits bâtons).

Somme des résultats	« 2 »	« 3 »	« 4 »	« 5 »	« 6 »	« 7 »	« 8 »	« 9 »	« 10 »	« 11 »	« 12 »
Décompte (bâtons)											
Effectif											
Fréquence											

2°) Compléter les lignes 3 et 4 du tableau ci-dessus.

Toutes les sommes semblent-elles avoir la même chance d'être obtenues?




3°) Mise en commun des résultats en classe.

Chaque groupe indique dans page de calculs du tableur, les effectifs obtenus lors du jeu.

Les fréquences se calculent alors automatiquement et un graphique représentant ces fréquences se crée.













On sait que les fréquences dans un très grand nombre de lancers finissent par donner une valeur approchée convenable des probabilités recherchées de chacune des sommes. Mais le nombre de lancers effectués ici est encore insuffisant.

4°) En utilisant le tableur, on peut effectuer une simulation de 2000 lancers de deux dés. Pour effectuer une

nouvelle simulation, appuyer simultanément sur les touches  +  + .

2000 lancers suffisent-ils à stabiliser totalement les fréquences?

5°) Compléter le tableau suivant à l'aide des sommes des deux dés proposés.

Dé 1 + Dé 2						
						
						
						
						
						
						



- Quelle est la somme que l'on a le plus de chances d'obtenir? Préciser sa probabilité (On donnera le résultat sous forme de fraction irréductible puis sous forme de pourcentage arrondi au dixième).
- A l'aide de ce tableau, calculer la probabilité de chacune des autres sommes (On donnera les résultats sous forme de fractions irréductibles puis sous forme de pourcentages arrondis au dixième).
- Compter le nombre total de cases sur le plateau de jeu «Can't Stop», puis la proportion de chacune des colonnes par rapport à ce nombre total (On donnera les résultats sous forme de fractions irréductibles puis sous forme de pourcentages arrondis au dixième). Que constate-t-on?