

4	5	1
3	8	1
7	5	7

Fabriquer une table de chiffres au hasard avec un dé

3ème

On fabrique une table de 100 chiffres
(0, 1, ..., 9) au hasard à l'aide d'un dé.

Intérêt pédagogique : Cette activité peut servir pour réviser le cours sur les probabilités en Troisième. La fluctuation des résultats expérimentaux due au hasard apparaît sous une forme inhabituelle.

Objectifs : Réviser les notions d'équiprobabilité des résultats possibles, de répétitions indépendantes et à l'identique d'une expérience aléatoire, d'expérience aléatoire à deux épreuves ; calculer les probabilités des chemins de l'arbre représentatif.

Auteur : Raymond Moché

Statut : Activité clef en main

Déroulement : 1 heure, en salle de classe.

Matériel :

matériel enseignant : Salle de classe avec ordinateur équipé du tableur « Calc » d'OOo (pour la « Feuille de la classe » au format ods) et vidéoprojecteur (on peut se contenter du tableau !); fiche Professeur (pdf).

matériel élève : Un dé, éventuellement 2 dés de couleurs différentes par élève ou groupe d'élèves. « Fiche élève » (pdf) à imprimer.

Prérequis :

savoirs : Cours de calcul des probabilités de Troisième ; division euclidienne.

savoir-faire : Savoir calculer $6 \cdot q + r$ quand on connaît q et r .

Niveau de l'activité et commentaires : Activité plutôt facile rédigée de manière détaillée. Il serait bon de recueillir plusieurs centaines de nombres au hasard entre 0 et 35, voir la fiche Professeur.

Quelques références

1. Programmes du collège, programmes de l'enseignement de mathématiques, Classe de troisième (BO spécial n° 6 du 28 août 2008)
http://media.education.gouv.fr/file/special_6/52/5/Programme_math_33525.pdf
2. Ressources pour faire la classe, Ressources pour le Collège - Probabilités au Collège - Éduscol, mars 2008
http://media.education.gouv.fr/file/Programmes/17/6/doc_acc_clg_probabilites_109176.pdf

