

NO115 Des dés

Intentions

- Calculer la probabilité d'événements (Entraînement).

Éléments d'analyse a priori

La difficulté dans cette activité est de déterminer le nombre de cas possibles. Pour cela, les élèves peuvent mettre en place une procédure qui les assure de bien recenser toutes les possibilités. Dans le cas où interviennent deux dés, on peut établir un tableau à double entrée ou un arbre. Dans le cas où on lance trois dés, il vaut mieux établir un arbre.

Pour la table de Fatma, si les élèves sont bloqués, l'enseignant peut leur proposer d'établir un tableau à double entrée qu'il peut amorcer.

Dé 8 faces Dé 6 faces	1	2	3	...
1				
2				
...				

Pour répondre à la première question, les élèves n'ont pas besoin de terminer le tableau car le nombre de cas possibles se déduit rapidement de l'amorce du tableau ; quant au nombre de cas favorables, il est simple à établir. Pour les deux autres questions, on peut compléter le tableau en mettant aux intersections des lignes et colonnes la somme des valeurs obtenues.

Les élèves bloqués peuvent réinvestir ce type de tableaux pour répondre aux « colles » d'Ahmed.

Pour la table de Tiago, si des élèves sont bloqués, l'enseignant peut amorcer un arbre.

Liens

SITES INTERNET

→ matlet.ch → Arbre de chances → <http://goo.gl/sk22ym>