

|  |  |
|--|--|
| <b>Titre du Thinklet</b>                                   | <b>Puzzle algébrique (triangles)</b>   |
| <b>Description brève</b>                                   | <p>Dans cette activité de pavage, l'utilisateur doit construire un grand triangle équilatéral en utilisant au moins une fois toutes les sortes de triangles équilatéraux et rectangles de différentes grandeurs proposés, ce par rotation et déplacement des pièces</p> <p>Dans un deuxième temps, il est possible d'étudier les relations entre le nombre de pièces et le type de pièces utilisables pour réaliser le puzzle voulu.</p>   |
| <b>Année de scolarité</b>                                  | Dès la 9 <sup>em</sup> .   |
| <b>Intentions</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavage</li> <li>• Transformations du plan (symétrie et rotation)</li> <li>• Décomposition de figures</li> <li>• Fonctions</li> <li>• Vision en deux dimensions</li> </ul>   |
| <b>PER</b>   |  |
| <b>Axe thématique</b>                                      | <p>ESPACE : Transformations géométriques<br/> (FONCTIONS ET ALGEBRE : Fonctions)</p>   |
| <b>Objectif d'apprentissage</b>                            | MSN 31 (& 33)  |
| <b>Composantes des objectifs et attentes fondamentales</b> | <p>L'élève :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• réalise un pavage à l'aide d'isométries</li> <li>• oriente un support à partir de points de repères choisis</li> <li>• reconnaît des situations pouvant être modélisées par des fonctions</li> </ul>   |
| <b>Considérations didactiques</b>                          | <p>Avec des outils et une consigne toute de simplicité, cette activité ne se révèle pourtant pas si aisée à la réalisation. Les élèves pourront cependant donner libre cours à leur imagination et développer leur habileté dans la réalisation de figures.</p> <p>Dans un deuxième temps et pour des étudiants plus avancés, il est possible de travailler sur les relations fonctionnelles entre le type de pièces utilisées et leur nombre, ainsi que sur l'extrapolation de figures plus complexes.</p> <p>Le travail par groupes de deux est tout à fait possible, mais il est sans doute préférable, dans un premier temps, de proposer un travail individuel.</p> |
| <b>Lien avec d'autres Thinklets</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puzzle algébrique (rectangles)</li> <li>• Puzzle algébrique (carrés)</li> </ul>   |
| <b>Traduction et adaptation</b>                            | Pascal Carron & Ivan Corminboeuf - <a href="mailto:mathsfri@fr.educanet2.ch">mathsfri@fr.educanet2.ch</a>  |
| <b>Date de saisie</b>                                      | Mars - avril 2007  |
| <b>Date d'actualisation</b>                                | Juin 2011  |