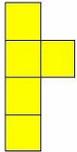


Analyse			Éléments de mise en oeuvre
Énoncé	Notions mathématiques	Stratégies	
<p>Les pentaminos. Les pentaminos sont des figures composées de 5 carrés reliés par au moins 1 côté. Combien de pentaminos peut-on construire ?</p>  <p>Identification des difficultés de compréhension (contexte, implicite, chronologie, connecteurs, faux amis...) Le terme pentamino est souvent inconnu. Bien faire la différence entre figures reliées par un côté et figures reliées par un sommet.</p>	<p>Type de problème Problème pour chercher de type géométrique.</p> <p>Objectifs et notions visés Trouver une stratégie pour trouver la solution au problème.</p> <p>Notions prérequis Vocabulaire de base en géométrie (carré, côté).</p>	<p>Réponse experte 10 dessiner avec une démarche logique : toutes les figures possibles avec empilement de 5 carrés, 4 carrés, 3 carrés, 2 carrés.</p> <p>Procédures possibles - par tâtonnement. - sans organisation dans la recherche</p> <p>Difficultés envisageables - ne pas identifier les figures identiques (symétriques) - oublier de compter des pentaminos par manque d'organisation</p>	<p>Étapes de la séquence - Annonce des objectifs de la séquence - Analyse collective de l'énoncé - Définition de l'objet de la recherche (anticipation du résultat) - Phase de recherche individuelle - Recherches et mises en communs</p> <p>Modalités d'organisation et de travail - Alternance de phases collectives et individuelles. - Possibilité de constituer des groupes pour différenciation après analyse par l'enseignant des productions individuelles.</p> <p>Matériel carrés en carton Feuille pour dessiner les formes.</p>
Variables de simplifications			
Faire le même problème mais avec 4 carrés.			
Variables de complexification			
Faire le même problème avec 6 carrés ou plus.			