

Analyse			Éléments de mise en oeuvre
Énoncé	Notions mathématiques	Stratégies	
<p>Qui suis-je ? Trouve tous les nombres à trois chiffres respectant les conditions suivantes : - le nombre est compris entre 100 et 200 - deux de ses chiffres sont identiques - la somme de ses chiffres est égale à 9. Quels sont ces nombres ?</p> <p>Identification des difficultés de compréhension (contexte, implicite, chronologie, connecteurs, faux amis...) Le plus simple pour expliquer cet exercice est de faire un exemple avec par exemple 121.</p>	<p>Type de problème Problème pour chercher de type combinatoire.</p> <p>Objectifs et notions visés trouver une stratégie pour trouver la solution au problème.</p> <p>Gamme de nombres : <10000</p> <p>Notions prérequis comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers</p>	<p>Réponse experte 117, 144, 171 1/rechercher tous les nombres avec 1 comme centaine s'écrivant avec deux chiffres identiques. 2/retenir ceux dont la somme est égale à 9.</p> <p>Procédures possibles - par tâtonnement. - en prenant une condition et en supprimant les nombres ne correspondant pas à la deuxième condition.</p> <p>Difficultés envisageables - ne pas prendre en compte toutes les conditions énumérées.</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 L'énoncé. Feuilles de brouillon</p>
Variables de simplifications			
- Réduire l'intervalle compris entre 100 et 200 : prendre 100 et 150 par exemple.			Demander un joker à un enseignant
Variables de complexification			
- Augmenter l'intervalle - Rajouter des conditions: par exemple pas le chiffre 7			