

## SEANCE 1

	Activité	Objectifs	Organisation	Matériel	Durée
CALCUL MENTAL	<b>Problèmes dictés</b> (déplacements sur ligne graduée)	• Résoudre deux problèmes dictés	1: Collectif	Pour la classe : • Fiche 23 • Bande de papier permettant de cacher une partie de la bande • Un pion  Exercice 1 page 38	5'
	a. Le pion était sur 5. Il est arrivé à 12. De combien a-t-il avancé ?  b. Le pion est sur 12. Il va reculer de 4. Où arrivera-t-il ?				
REVISION Problèmes	<b>Problèmes écrits</b>	• Résoudre 2 problèmes écrits	1: Individuel	Exercices 2 et 3 page 38	25'
	1. Fichier d'entraînement.  Ces problèmes utilisent le support d'une ligne numérique comme ceux qui viennent d'être traités collectivement, mais avec des nombres plus grands (en particulier pour le premier problème)			2) Il se trouvait sur le repère 14. $14+15 = 29 / 29-15 = 14$ 3) Il arrive sur le repère 42. $10 + 10 + 10 + 6 + 6 : 30 + 12 = 42$	
APPRENTISSAGE Nombres et numération	<b>Le nombre 100</b>	• Répondre à différentes questions à propos du nombre 100	1: Collectif 2 et 3: Equipes de 2 4: Individuel	Pour la classe : • 150 cartes de 10 perles et 150 perles isolées Par élève : • Fiche de commande  Exercice 4 page 38	45'
	1. La bonne page.  Demander aux élèves de prendre leur fichier. Annoncer un numéro de page, sous deux formes (oral et écrit en chiffres au tableau avec l'aide des élèves). Demander à chaque élève d'ouvrir son fichier à la page indiquée. La vérification se fait en faisant décrire un élément caractéristique de cette page.  Poser la question préalablement, pour certains numéros de page, de savoir s'il faut chercher « en avant » ou « en arrière » par rapport à la page trouvée précédemment. Pages cherchées successivement : 84, 70, 68, 95, 99, 100, 101, 124, 140, 135, 110, 122, 103, 100. Faire remarquer que la page 100 (cent) vient immédiatement après la page 99 : « 100 est le premier nombre qui s'écrit avec 3 chiffres ».  2. Suite des numéros de page.  Demander aux élèves de fermer leur fichier : Vous devez écrire, sur votre feuille, la suite des numéros de pages de 95 à 125. Demander aux élèves de vérifier avec leur fichier. Écrire la suite au tableau, les nombres les uns sous les autres. Avec les élèves, formuler quelques remarques sur la manière de l'obtenir : passage de 99 à 100, numéro qui suit 100, modification des chiffres d'un nombre à l'autre...  3. Les 100 perles de Lisa.  Reprise du problème posé au cours de l'unité 2. Présenter la boîte contenant les cartes de 10 perles et celles contenant les	cartes de 1 perle, puis formuler la tâche : Lisa a besoin de 100 perles (écrire le nombre en chiffres au tableau). Rédigez un bon de commande en indiquant le nombre de cartes de dix perles et le nombre de cartes de 1 perle que vous devez demander pour avoir 100 perles. Nous comparerons ensuite tous vos bons de commande et nous les réaliserons avec les cartes pour savoir s'ils sont corrects.  Quand chaque équipe a rempli son bon de commande, recenser puis faire comparer et discuter les commandes. Les faire « concrétiser » pour vérification avec le matériel. En synthèse, mettre en évidence et formuler que 100 c'est dix groupements de 10, c'est donc 10 fois 10, ce qui peut se traduire par l'égalité : $100 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$ (10 est répété dix fois).  4. Fichier d'entraînement.  A l'issue de la résolution, faire comparer et vérifier des productions, puis expliciter quelques procédures.			

Problème

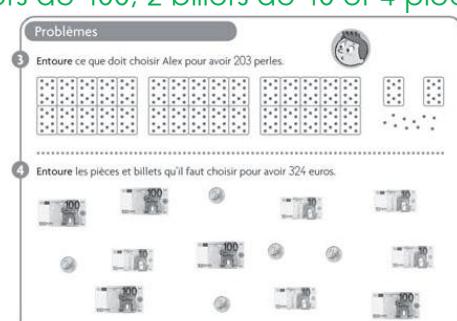
4 Entoure 100 points. Attention, tu dois dessiner un seul paquet.

## SEANCE 2

	Activité	Objectifs	Organisation	Matériel	Durée
CALCUL MENTAL	<b>Répertoire additif</b> (compléments, différences)	• Donner rapidement des différences ou des compléments (jusqu'à 15)	1 : Collectif	Exercice 1 page 39	5'
	a. 6 pour aller à 12      b. 8 pour aller à 11      c. 3 pour aller à 12      d. 14-7      e. 11-3      f. 13-5	6      3      9      7      8      8			
REVISION Calcul	<b>Addition en ligne ou en colonnes</b>	• Calculer des sommes de 2 nombres en utilisant l'addition en ligne ou posée.	1 : Individuel	Exercices 2 page 39	25'
	1. Fichier d'entraînement	$22+47=69$ ; $58+32=90$ ; $37+48=85$			
APPRENTISSAGE Nombres et numération	<b>Nombres inférieurs à 1000 : valeur positionnelle des chiffres</b> ► Le collier de la reine	• Commander un nombre de perles sous forme de centaines et dizaines de perles et de perles à l'unité	1 : Équipes de 2 2 : Collectif 3 : Équipes de 2 4 : Individuel	<b>Pour la classe :</b> • 50 cartes de 100 perles, 50 cartes de 10 perles et 50 perles isolées <b>Par équipes de 2 :</b> • Feuille de commande Exercices 3 et 4 page 39	45'
	1. Un collier de 243 perles. Expliquer l'activité aux élèves : Lisa veut faire un grand collier qu'elle appelle « le collier de la reine ». Pour cela, Lisa a besoin de 243 perles. Les perles sont vendues par cartes de cent perles (l'enseignant montre une carte avec cent perles, la vérification du nombre de perles étant faite par un élève), par cartes de dix perles (l'enseignant montre une carte avec dix perles) ou « à l'unité » (l'enseignant montre une perle isolée). Elle veut juste 243 perles, pas une de plus, pas une de moins. Mais, attention, je n'en ai pas beaucoup « à l'unité ». Mettez-vous d'accord par deux, écrivez sur votre feuille ce qu'il vous faut pour avoir juste 243 perles, c'est-à-dire combien de cartes de cent perles, combien de cartes de dix perles et combien de perles seules (« à l'unité »). Puis apportez-moi votre commande. Si je peux, je vous servirai. Écrire le nombre de perles au tableau : 243 perles, lu « deux cent quarante-trois » par l'enseignant ou par un élève. Le rôle de vendeur est tenu par l'enseignant ou un petit groupe d'élèves. Chaque équipe cherche sur sa feuille et rédige une commande pour le vendeur. Celui-ci donne ce qui est demandé, à deux conditions : – la commande doit être claire (distinguer paquets et unités) ; – il peut effectivement donner ce qui est demandé. À son retour, chaque équipe réunit sa « livraison » avec un trombone et doit déterminer s'il a bien reçu les 243 perles nécessaires (ni plus, ni moins). Mais il ne peut pas renouveler sa commande.	2. Mise en commun et synthèse. Choisir quelques messages (erronés et corrects) et engager un débat sur leur validité en distinguant la forme du message (texte, dessin, calcul...) du nombre de cartes et perles demandées ? Demander ensuite à quelques équipes de préciser comment elles ont trouvé ce qu'il fallait commander (procédure utilisée). En synthèse, mettre en évidence deux procédures avec les élèves : – celle qui consiste à décomposer 243 avec des 100 et des 10 : $100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 10 + 3$ en remarquant qu'il y a 2 fois le nombre 100 et 4 fois le nombre 10 ; – celle qui consiste à repérer que dans 243, le chiffre 2 indique les groupements de 100 (les centaines, terme introduit à cette occasion et qu'on entend dans la lecture « deux cents »), le chiffre 4 les groupements de 10 (les dizaines) et le chiffre 3 les perles isolées (les unités). 3. Avec d'autres nombres de perles. Reprendre le problème de la phase 1 avec d'autres nombres comme 305, 220, en se limitant éventuellement à la rédaction des messages et donc sans assurer les livraisons effectives de perles si cela n'apparaît plus nécessaire. 4. Fichier d'entraînement. 3) 1 carte de 100 perles et 9 perles seules 4) 2 cartes de 100 perles + 1 carte de 10 perles + 0 perles seules.			

## SEANCE 3

	Activité	Objectifs	Organisation	Matériel	Durée
CALCUL MENTAL	<b>Répertoire additif</b> (compléments, différences)	• Donner rapidement des différences ou des compléments (jusqu'à 15)	1 : Collectif	Exercice 1 page 40	5'
	a. 5 → 11   b. 4 → 12   c. 9 → 15   d. 12 - 3   e. 15 - 7   f. 13 - 5	6        8        6        9        8        8			
REVISION Calcul	<b>Addition en ligne ou en colonnes</b>	• Calculer des sommes de 2 nombres	1 : Individuel	Exercice 2 page 40	25'
	1. Fichier d'entraînement	$9 + 83 = 92$ ; $66 + 23 = 89$ ; $59 + 27 = 86$			
APPRENTISSAGE Nombres et numération	<b>Nombres inférieurs à 1000 : valeur positionnelle des chiffres</b>	• Selon le contexte (perles, doigts, monnaie) représenter des quantités en fonction des centaines, dizaines et unités	1 : Équipes de 2 2 et 4 : Équipes de 2 et collectif 3 : Collectif 5 : Individuel	Pour la classe : • 50 cartes de 100 perles, 50 cartes de 10 perles et 50 perles isolées • 9 billets de 100€, 9 billets de 10€ et 9 pièces de 1€ Par équipes de 2 : • Feuille de commande Exercices 3 et 4 page 40	45'
	1. Commande de perles.	Reprendre, si nécessaire, l'activité du bon de commande de la séance précédente, dans les mêmes conditions, avec de nouvelles quantités de perles, par exemple 400 et 333, en se limitant éventuellement à la production et à l'examen des messages.	4. Avec la monnaie.	Reprendre le même type de questions avec la monnaie : J'ai 3 billets de 100 €, 5 billets de 10 € et 2 pièces de 1 € (les montrer). Quelle somme d'argent cela représente-t-il ? Je dois payer 208 €. Attention, je n'ai pas beaucoup de pièces et de billets de chaque sorte. Quels billets et pièces faut-il que je choisisse ?	
	2. Combien d'enfants.	Poser une question : <i>Combien faut-il rassembler d'enfants pour avoir 200 doigts ?</i> Demander aux élèves de chercher la réponse par équipes de 2. Recenser les réponses, faire réaliser certaines d'entre elles par des enfants de la classe (s'ils sont assez nombreux) et faire expliciter les procédures utilisées pour la trouver. En synthèse :	5. Fichier d'entraînement.		
		– mettre en évidence le fait qu'il faut réunir 10 enfants pour avoir 100 doigts, à mettre en relation avec l'activité précédente (avec les perles) sur le nombre 100 ;	Exercice 3	Pour commander 203 perles, l'élève doit reconnaître les cartes de 100 et 10 perles et les entourer ainsi que les perles à l'unité.	
		– formuler le fait que une centaine de doigts, c'est-à-dire cent doigts, correspond à 10 dizaines de doigts ;			
		– formuler le fait que 200, c'est 2 centaines et que cela s'entend lorsqu'on dit deux cents ; 200 c'est aussi 20 dizaines.	2 paquets de 100 et 3 perles à l'unité.		
		Reprendre l'activité avec de nouvelles questions : <i>Combien de doigts dans la classe ? Combien d'enfants faut-il réunir pour avoir 153 doigts ?</i>	Exercice 4		
	3. Synthèse.		Cet exercice est du même type que le précédent mais, au lieu des perles, l'élève raisonne sur des billets et pièces de monnaie.		
		La conclusion principale de cette phase est que 1 centaine, c'est 10 dizaines ; 2 centaines c'est 20 dizaines etc.	3 billets de 100, 2 billets de 10 et 4 pièces.		



SEANCE 4

	Activité	Objectifs	Organisation	Matériel	Durée												
CALCUL MENTAL	<b>Répertoire additif</b> (compléments, différences)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner rapidement des différences ou des compléments (jusqu'à 18)</li> </ul>	1: Collectif	Exercice 1 page 41	5'												
		<span>a. 8 → 16</span> <span>b. 7 → 16</span> <span>c. 9 → 16</span> <span>d. 18-9</span> <span>e. 16-7</span> <span>f. 17-8</span> <span>8</span> <span>9</span> <span>7</span> <span>9</span> <span>9</span> <span>9</span>															
REVISION Calcul	<b>Calcul sur des nombres inférieurs à 20</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trouver toutes les sommes de 2 termes et différences réalisables avec 3 nombres et les calculer</li> </ul>	1: Individuel	Exercices 2 page 41	25'												
	<b>1. Fichier d'entraînement.</b>	<p>Un exemple collectif avec de très petits nombres peut être traité pour aider à la compréhension de la tâche. Certains élèves peuvent être incités à utiliser des étiquettes portant les nombres pour faciliter la recherche des sommes et différences possibles.</p> <p><b>Additions :</b> <math>15 + 12 = 27 / 15 + 9 = 24 / 15 + 6 = 21 / 12 + 9 = 21 / 12 + 6 = 18 / 9 + 6 = 15</math></p> <p><b>Soustractions :</b> <math>15 - 12 = 3 / 15 - 9 = 6 / 15 - 6 = 9 / 12 - 9 = 3 / 12 - 6 = 6 / 9 - 6 = 3</math></p>															
APPRENTISSAGE Nombres et numération	<b>Lecture et écriture de nombres &lt;1000</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Associer désignations chiffrées, orales et littérales des nombres</li> </ul>	<b>1, 2 et 3:</b> Collectif <b>4:</b> Individuel	Par élève : <ul style="list-style-type: none"> <li>Cahier de brouillon</li> <li>Etiquettes : cent(s), trois, neuf</li> </ul> <b>Exercices 3 et 4 page 41</b>	45'												
	<b>1. Dictée de nombres.</b>	<p>Dicter quelques nombres oralement aux élèves, en leur demandant de les écrire en chiffres sur leur ardoise : <b>235, 546, 285, 300, 405, 198</b>. Faire une correction pour chaque nombre dicté, accompagnée d'une écriture au tableau, en chiffres et avec des mots. À la fin, inviter les élèves à émettre des remarques sur ce qui aide à lire ou écrire des nombres.</p> <p><b>2. Synthèse.</b></p> <p>Le mot « cent » concerne le chiffre de gauche (celui des centaines) lorsqu'il y a 3 chiffres. Pour s'aider, on peut séparer mentalement ce chiffre des deux suivants qui correspondent à un nombre « qu'on a déjà appris à lire ». Proposer aux élèves de lire quelques nombres écrits en chiffres au tableau.</p> <p><b>3. Avec des mots écrits.</b></p> <p>Écrire au tableau les mots <b>cent(s), trois, neuf</b> et préciser la nouvelle tâche : En utilisant un ou plusieurs de ces mots, vous devez écrire le plus possible de nombres et les traduire en écriture chiffrée. Recenser les réponses, faire rechercher les erreurs (mauvais assemblages de mots et traduction en chiffres erronée) et faire expliciter les principes de traduction en chiffres. Synthèse : préciser à nouveau les règles d'écriture des nombres supérieurs à cent avec des mots et leurs traductions chiffrées. <b>3/9/100/103/109/300/900/309/903</b></p>															
	<b>4. Fichier d'entraînement.</b>	<p>Il s'agit d'une application directe des acquis de la séance. Le recours au dico-maths peut être suggéré à certains élèves. La correction permet de revenir sur des erreurs fréquentes du type quatre cent vingt-sept écrit 40027 ou 4027... et d'insister sur le fait que certains mots (comme cent) se traduisent par la position d'un chiffre (4 est le chiffre des centaines).</p>															
		<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p><b>Lecture et écriture de nombres</b></p> <p>3 Écris ces nombres en chiffres.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 5px;">quatre cent vingt-sept</td><td style="padding: 5px;">sept cent neuf</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">trois cent soixante-dix-huit</td><td style="padding: 5px;">huit cent dix-neuf</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">cent treize</td><td style="padding: 5px;">neuf cent</td></tr> </table> <hr/> <p>4 Écris ces nombres en lettres.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 5px;">52</td><td rowspan="5" style="vertical-align: middle; text-align: center;">  </td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">502</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">205</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">520</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">250</td></tr> </table> </div>				quatre cent vingt-sept	sept cent neuf	trois cent soixante-dix-huit	huit cent dix-neuf	cent treize	neuf cent	52		502	205	520	250
quatre cent vingt-sept	sept cent neuf																
trois cent soixante-dix-huit	huit cent dix-neuf																
cent treize	neuf cent																
52																	
502																	
205																	
520																	
250																	
		<p><b>427 / 709 / 378 / 819 / 113 / 900</b>  <b>cinquante-deux / cinq-cent-deux</b>  <b>deux-cent-cinq / cinq-cent-vingt</b>  <b>deux-cent-cinquante</b></p>															

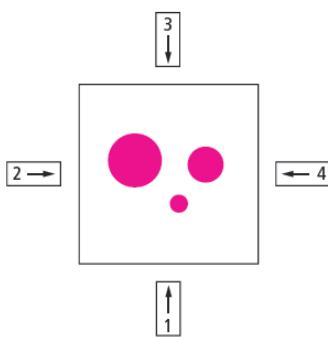
## SEANCE 5

	Activité	Objectifs	Organisation	Matériel	Durée								
CALCUL MENTAL	Problèmes dictés (déplacements sur ligne graduée)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résoudre une série de problèmes dictés</li> </ul>	1: Collectif	Pour la classe : <ul style="list-style-type: none"> <li>Fiche 23</li> <li>Bandes de papier permettant de cacher une partie de la bande</li> <li>Un pion</li> </ul> Exercice 1 page 42	5'								
	a. Le pion est sur le 4. Si je l'avance de 5 puis encore de 5, sur quelle case arrive-t-il ? b. Le pion est donc sur le 14. Je voudrai qu'il arrive sur 7. De combien je le recule ?												
REVISION Calcul	Problème à l'écrit (déplacements sur ligne graduée)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résoudre 2 problèmes donnés sous forme d'énoncé écrit.</li> </ul>	1: Individuel	Exercices 2 et 3 page 42	25'								
	2) Il doit avancer de 12 repères.	3) Le pion de Lisa arrive sur le repère 25.											
APPRENTISSAGE Calcul	Addition posée en colonnes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calculer des sommes en choisissant le meilleur procédé (addition posée en colonnes, en lignes ou calcul réfléchi)</li> </ul>	1 à 4 : Équipes de 2 et collectif 5 : Individuel	Pour la classe : <ul style="list-style-type: none"> <li>9 cartes de 100 perles, 20 cartes de 10 perles, 20 perles isolées</li> </ul> Par équipes de 2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>Une boîte et une feuille de brouillon</li> </ul> Exercice 4 page 42	45'								
	1. Premier problème ( $425+231$ ).  Montrer les perles d'Alex : 4 planches de 100 perles, 2 planches de 10 perles et 5 perles et faire évaluer leur nombre total (425 perles). Écrire au tableau : « Alex : 425 perles ». Mettre les perles d'Alex dans la boîte. Idem avec les perles de Lisa : 2 planches de 100 perles, 3 planches de 10 perles et 1 perle (231 perles). Écrire au tableau sans disposition particulière des nombres : « Lisa : 231 perles ». Présenter le problème : Alex et Lisa ont mis leurs perles en commun. Combien en ont-ils ensemble, au total ? Vous devez trouver des méthodes pour le savoir. Nous pourrons vérifier dans la boîte, tout à l'heure. Recherche par équipes de 2 avec production d'une réponse commune, suivie d'une mise en commun : recensement des réponses obtenues explicitation et justification des méthodes utilisées. Chaque méthode peut être illustrée à l'aide du matériel, ce qui permet également de vérifier le résultat obtenu. Conserver au tableau les méthodes correctes caractéristiques. Pour les questions suivantes posées, regrouper les méthodes qui sont de même nature. Elles resteront affichées visibles des élèves. Ceux-ci pourront s'y référer à différentes occasions.	2. Deuxième problème ( $580+74$ ).  Reprise du même dispositif avec 5 planches de 100 perles, 3 planches de 10 perles (580 perles) pour Alex et 7 planches de 10 perles et 4 perles (74 perles) pour Lisa. Si une méthode caractéristique (proche de l'addition en colonnes) n'apparaît pas au terme de cette deuxième question, la suggérer mais en insistant sur le fait qu'il s'agit d'une méthode parmi les autres. Souligner la nécessité, dans l'addition en colonnes, de bien aligner les chiffres avec, si nécessaire, une illustration de cette technique à l'aide du matériel.  3. Synthèse.  Afficher au tableau 2 ou 3 additions en colonnes, avec et sans retenue. Les calculer collectivement en énonçant l'explication de chaque retenue (avec appui sur le matériel),  4. Autres problèmes.  Même déroulement avec : – 4 planches de 100 perles, 3 planches de 10 perles et 8 perles (438 perles) pour Alex ; – 2 planches de 100 perles, 1 planche de 10 perles et 6 perles (216 perles) pour Lisa.  5. Fichier d'entraînement. $540 + 237 = 777$ / $256 + 64 = 320$ $362 + 163 = 525$ / $304 + 58 = 362$											
	<table border="1"> <tr> <td>+</td> <td>4 cartes de 100 perles 2 cartes de 100 perles</td> <td>2 cartes de 10 perles 3 cartes de 10 perles</td> <td>5 perles 1 perle</td> </tr> <tr> <td>=</td> <td>6 cartes de 100 perles ou 6 centaines</td> <td>5 cartes de 10 perles ou 5 dizaines</td> <td>6 perles ou 6 unités</td> </tr> </table>	+	4 cartes de 100 perles 2 cartes de 100 perles	2 cartes de 10 perles 3 cartes de 10 perles	5 perles 1 perle	=	6 cartes de 100 perles ou 6 centaines	5 cartes de 10 perles ou 5 dizaines	6 perles ou 6 unités				
+	4 cartes de 100 perles 2 cartes de 100 perles	2 cartes de 10 perles 3 cartes de 10 perles	5 perles 1 perle										
=	6 cartes de 100 perles ou 6 centaines	5 cartes de 10 perles ou 5 dizaines	6 perles ou 6 unités										

## SEANCE 6

	Activité	Objectifs	Organisation	Matériel	Durée
CALCUL MENTAL	<b>Répertoire additif</b> (compléments, différences)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner rapidement des différences ou des compléments (jusqu'à 18)</li> </ul>	1 : Collectif	Par élève : <ul style="list-style-type: none"> <li>Cahier de brouillon</li> </ul>	5'
REVISION Calcul	<b>Addition posée en colonnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calculer des sommes en choisissant le meilleur procédé (addition posée en colonnes, en lignes ou calcul réfléchi)</li> </ul>	1 : Individuel	Par élève : <ul style="list-style-type: none"> <li>Cahier de brouillon</li> </ul>	25'
APPRENTISSAGE Espace et géométrie	<b>Différents points de vue sur une disposition d'objets</b> ▷ Les 3 cônes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trouver la position d'un observateur étant donnée l'image de ce qu'il voit d'une disposition d'objets.</li> </ul>	1 : Préparation du jeu 2 : Collectif 3 : Equipes de 3 4 : Collectif 5 : Equipes de 3	<b>Pour la classe :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 cônes de différentes tailles (fiches 24 et 25)</li> <li>Feuille support carrée</li> <li>Flèches numérotées</li> <li>6 dessins A B C D E G</li> </ul> <b>Par équipes de 3 :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 dessins A C D G</li> <li>Fiches réponses et 2</li> </ul>	45'

## 1. Préparation du jeu.



Préparer au préalable un dispositif composé de trois cônes placés sur une feuille-support carrée, ainsi que quatre flèches disposées comme indiqué sur ce plan ; Placer le dispositif sur une table près du tableau.

Demander à tous les élèves de se prononcer, faire discuter les arguments des partisans de chacune des propositions. En conclusion, expliquer pourquoi c'est le dessin B qui correspond à ce que voit X : *Sur ce dessin la position des différents cônes est respectée : le petit cône est devant, le grand cône à gauche, le cône moyen à droite*

## 3. Recherche par équipes de 3.

Placer le dispositif sur une table dans une position accessible par les élèves. Remettre à chaque équipe de 3 élèves un des dessins A, C ou D et la fiche-réponse 1. Formuler la tâche :

*Les numéros avec les flèches autour des 3 cônes indiquent les places où un élève peut se mettre pour voir le dispositif. Chaque équipe de 3 élèves dispose d'un dessin qui représente ce que voit un élève quand il est sur une des places indiquées par les numéros. Il faudra trouver quelle place correspond au dessin et écrire le numéro sur votre fiche-réponse. Attention vous devez vous mettre d'accord et expliquer pourquoi vous avez choisi cette place. Un élève de chaque groupe a le droit de se déplacer près du dispositif, si vous pensez que c'est utile.*

## 4. Mise en commun et synthèse.

## 5. Réinvestissement.

Afficher le dessin G agrandi au tableau. Donner ce dessin à chaque équipe ainsi que la fiche-réponse 2, puis formuler la question : *La phrase inscrite sur la fiche-réponse est-elle vraie ou fausse ? Justifiez votre réponse*

## SEANCE 7

	Activité	Objectifs	Organisation	Matériel	Durée
CALCUL MENTAL	<b>Répertoire additif</b> (Compléments, différences)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner rapidement des différences ou compléments (&lt;18)</li> </ul>	1: Collectif	Exercice 1 page 43	5'
		a. 7 → 14   b. 6 → 14   c. 8 → 17   d. 15-6   e. 13-5   f. 12-9	7      8      9      9      8      3		
REVISION Calcul	<b>Reproduction à la règle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reproduire un dessin en identifiant des segments</li> </ul> <p>Faire rappeler ce qui a été fait en séance 6 de l'unité 4 et expliquer la tâche : <i>Il faut refaire exactement le même dessin que le modèle à partir des points déjà placés. Pour cela, il faut bien étudier le modèle et apporter beaucoup de soin à la reproduction.</i></p>	1: Individuel 2: Collectif 3: Individuel	Exercices 2 et 3 page 43	25'
APPRENTISSAGE Espace et géométrie	<b>Différents points de vue sur une disposition d'objets</b> ► Les 3 cônes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trouver l'image que voit un observateur d'une disposition d'objets étant donnée sa position</li> </ul>	1: Équipes de 3 2: Collectif 3: Équipes de 3	<p>Pour la classe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 cônes et feuille support de la séance 6</li> <li>Flèches 1 à 6</li> <li>Dessins A à F agrandis</li> </ul> <p>Par équipes de 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6 dessins A à F</li> <li>Fiches réponses 3 et 4</li> </ul>	45'
<p>1. Retrouver une position à partir d'un dessin.</p>		<p>Préparer le dispositif dans la configuration suivante, près du tableau :</p> <p>Expliquer la nouvelle tâche :</p> <p>Aujourd'hui, nous allons résoudre le problème inverse de celui de la séance précédente. Je vais vous indiquer une position et il faudra que vous trouviez le dessin qui correspond à ce que l'on voit de cette position. Attention, j'ai changé les numéros des positions, il est donc inutile d'essayer de se rappeler le dessin qui correspond au numéro de la séance précédente. Donner à chaque équipe les 6 dessins et un numéro de position (choisir au départ 3 positions, par exemple : la 2, la 3 et la 4 ; toutes les équipes n'ont donc pas le même numéro) et la fiche-réponse n° 3. Demander aux élèves de se mettre d'accord sur le « bon » dessin, en autorisant un enfant par équipe à se déplacer pour repérer ce qu'il voit de la position indiquée et en permettant, si nécessaire, d'emporter le dessin choisi. Préciser aux élèves qu'ils doivent indiquer sur la fiche-réponse la lettre correspondant au dessin choisi et les arguments qui motivent leur choix.</p>	<p>2. Mise en commun et synthèse.</p> <p>Recenser pour chaque position, le dessin proposé par chaque équipe et les arguments en faveur de ce dessin. Conclure avec les élèves que : <i>à la position 2 correspond le dessin B, à la position 3 correspond le dessin A et à la position 4 correspond le dessin C</i>. En synthèse, insister sur le fait que pour réussir à mettre en relation un dessin avec une position, il faut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>tenir compte de ce que l'on voit réellement et non de ce qu'on sait de la disposition des objets (par exemple : « il y a trois cônes, un petit, un moyen, un grand, ils sont à côté ») ;</li> <li>observer les positions relatives des objets, c'est-à-dire : le petit cône est devant, le grand derrière à gauche, c'est sur le dessin comme en vrai...</li> </ul> <p>3. Réinvestissement.</p> <p>Sur la fiche-réponse 4, les élèves justifient leur choix : Le dessin F correspond-il ou non à la position 5 ? et à la position 6 ? Lors de la mise en commun, les élèves sont conduits à expliquer pourquoi le dessin F ne correspond ni à la position 5, ni à la 6 mais à la 1.</p>		

JE FAIS LE BILAN*Objectifs travaillés :*

1	Comprendre le nombre 100 comme 10 dizaines.
2	Utiliser la valeur positionnelle des chiffres.
3	Former des nombres à l'aide des mots et les écrire en chiffres. <b>100 ; 104 ; 124 ; 180 ; 400 ; 420</b>
4	Comprendre différents points de vue sur une disposition d'objets.

ACTIVITES COMPLEMENTAIRES

<b>A la recherche du nombre 100</b> Individuel ou à plusieurs	Les élèves sont invités à chercher différentes situations permettant de matérialiser le nombre 100 : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Combien d'enfants faut-il rassembler pour avoir 100 doigts ? pour avoir 100 oreilles ?</li> <li>– Montrer 100 pages dans un livre.</li> <li>– Trouver une période de 100 jours sur le calendrier. D'une période de vacances à une autre, y a-t-il plus ou moins de 100 jours ?</li> <li>– Rassembler 100 objets de même nature : 100 grains de riz, 100 craies, 100 mots dans un texte...</li> <li>– Faire 100 pas...</li> </ul>
<b>Recto Verso</b> Individuel ou à deux  – Un jeu de 30 cartes recto verso → (Fiches AC 16 et 17)	Les cartes sont empilées côté recto sur la table, avec seule la carte du haut de la pile visible. Au vu de cette carte, le joueur doit annoncer le nombre qui se trouve sur l'autre face (verso), qui devra être le complément du nombre à celui inscrit dans le cœur. On retourne alors la carte. Si la réponse est bonne, l'élève gagne la carte, sinon il la donne à l'autre joueur (variante : il la replace sous la pile). Le gagnant est celui qui a remporté le plus de cartes à la fin de la partie.
<b>Rallye photo</b> Collectif, par équipes de 2  – au moins une quinzaine de photos de différents endroits d'un espace assez grand (la cour par exemple) – des étiquettes-balises marquées chacune d'un numéro ou d'un signe – un tableau de correspondance photobalise de l'endroit de prise de vue	Ce jeu est organisé à la manière des courses d'orientation en étoile. L'enseignant prend des photos de différents endroits d'un espace assez grand (salle de classe ou cour de récréation). Chaque photo est repérée par une lettre. Une photo A représente donc « ce que l'on voit » lorsqu'on est placé à un endroit X. Une étiquette marquée d'un signe ou un numéro est collée à cet endroit. L'enseignant dispose de la liste de mise en correspondance des photos et des numéros des endroits. À chaque groupe de deux élèves, on donne une photo. Le groupe recherche l'emplacement, recopie le signe ou le numéro correspondant à l'endroit, vient faire valider sa recherche auprès de l'enseignant et marque 1 point si le numéro correspond bien à la photo. L'équipe gagnante est celle qui a marqué le plus de points.