

Module 19 – 5 séances

Matériel CE1:

Matériel pour la symétrie

+ Fiche identifier les produits

+ Problème « les températures »

+ Fiche activité sur les nombres

+ Leçon n°13

+ Fiche solides

Objectifs majeurs du module CE1:

+ La connaissance des nombres

+ Les produits en ligne

+ La symétrie

+ La monnaie : unités de mesure

CE QU'IL FAUT SAVOIR :

Les unités de mesure de longueur

Alors que les élèves utilisent la règle depuis un moment et qu'ils ont une perception de ce que signifie « mesurer » ou de ce qu'est « le centimètre », on va affiner leur compréhension et surtout l'expliciter.

Ils ont déjà travaillé avec des étalons dans l'année (et avant).

On leur présente donc un étalon qui est gradué. On va coller l'étalon contre la règle, en alignant bien le 0.

On fait alors un certain nombre de constats collectivement :

– C'est le même trait, la même distance entre 0 et 1 qu'entre 5 et 6.

– Le « 1 cm » est constant, c'est toujours la même chose.

– Pour mesurer un objet, on aligne au « 0 » et soit on compte les traits...soit on prend le « dernier », c'est-à-dire l'extrémité de l'objet qu'on mesure (faire un exemple). S'ils ne comprennent pas l'intérêt d'aligner au « 0 », il faut leur montrer la différence de mesures si je n'ai pas de repère fixe. Il est important de verbaliser et de montrer ces faits qui semblent des évidences.

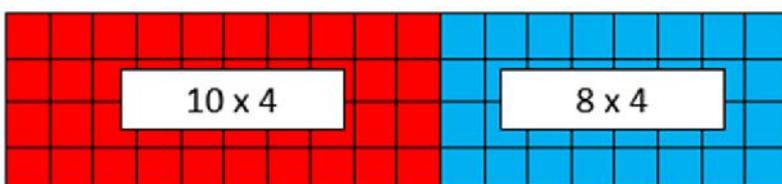
Il faudra se référer à cette mise en place à chaque fois que nécessaire et parfois avec des élèves en difficulté en CE1 ou CE2.

Le produit en ligne

Pour calculer un produit en ligne, il faut utiliser la propriété de distributivité de la multiplication :

$$(a+b) \times p = a \times p + b \times p$$

Elle est facilement illustrable pour/par les élèves :



On pourra utiliser des plaques de lego pour aider au découpage par les élèves.

$$\text{Donc } 18 \times 4 = (10 + 8) \times 4 = 10 \times 4 + 8 \times 4 = 40 + 32 = 72$$

Il faut prendre le temps pour que les élèves assimilent cette propriété difficile. On repassera par la manipulation ou l'illustration en image autant que nécessaire.

Séance 1-2	1) Activités ritualisées
	<p>– À l'ardoise : écrire le nombre suivant d'un nombre choisi entre 100 et 999 (prendre avec 60–90 en 2^{ème} partie pour faire un rappel sur les familles : 358 c'est 300 et 58 qui appartient à la famille des cinquante).</p> <p>– Combien de centaines y a-t-il dans $90 + 10 + 60 + 40 + 70$? (S2 : $150+150+130+170$)</p>
	2) Calcul mental
	<p>S1 : Donner la mini fiche (1).</p> <p>S2 : Donner la mini fiche (2).</p> <p>Ils doivent identifier le plus rapidement possible les produits représentés.</p>
	4) Apprentissage
<p>S1 :</p> <p>– Leur demander de réfléchir sur la façon de calculer 15×3. Mise en commun.</p> <p>Dessiner le quadrillage correspondant et colorier les parties pour mettre en évidence :</p> $15 \times 3 = 10 \times 3 + 5 \times 3 = 30 + 15 = 45$ <p>Dans leur cahier, ils cherchent, en faisant la représentation avec les carreaux du cahier :</p> <p>17×4, 26×3. Puis : 27×4.</p> <p>– Jeu des dés multipliés</p> <p>S2 :</p> <p>Distribuer le problème « les températures ».</p> <p>Leur laisser un temps de recherche individuelle.</p> <p>Ils cherchent en binôme à lire et comprendre le graphique. Reprise par l'enseignant pour vérifier la compréhension du graphique. Puis réponse aux questions (en individuel) et correction collective.</p>	

Séance 3	1) Activités ritualisées
	<p>– Cartes flash des formes : en montrer 5 l'une après l'autre, demander le nom de la figure.</p> <p>Les élèves écrivent le nom sur l'ardoise ainsi que le nombre de côtés de la figure.</p> <p>– Géométrie : sur papier quadrillé (cahier ou autre) :</p> <p>*Tracer un carré qui repose sur la pointe et qui contient au moins 2 carrés entiers.</p> <p>*Tracer un rectangle qui contient exactement 12 carrés.</p> <p>Correction et synthèse.</p> <p><i>Cette activité pourrait être remplacée par un travail sur le géoplan.</i></p>
	2) Calcul mental
	<p>– Interroger les tables (x5)</p>
	4) Apprentissage
<p>Fabrication en groupe d'une « œuvre » symétrique : leur donner une grande feuille canson 50x65 séparée en deux par un trait rouge (axe de symétrie). Ils fabriquent un dessin symétrique avec des objets.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  puis :  </div> <p>– Puis fichier « Miroir* »</p>	

Séance 4-5	1) Activités ritualisées
	<ul style="list-style-type: none"> - Comptine numérique de 10 en 10 à partir de 325 le plus loin possible (x1). - À l'ardoise : écrire le nombre précédent d'un nombre choisi entre 600 et 700 (x3).
	2) Calcul mental
	<ul style="list-style-type: none"> - S4 : interroger les tables (x6) - S5 : jeu de la cible, valeur des zones : Rouge : 50 – Vert : 25 – Bleu : 5 <p>1/ Donner un score et leur demander de le faire un nombre donné de marques 2/ Mettre des marques et demander le score 3/ Mettre des marques et demander où mettre la dernière marque pour atteindre le score voulu.</p>
	3) Résolution de problèmes
	<ul style="list-style-type: none"> - Faire un problème dans le fichier.
4) Apprentissage	
<p>S4 :</p> <p>Dans le cahier, compléter :</p> <p>1 dizaine = ... unités et 1 centaine = ...unités 1 centaine = ...dizaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faire l'activité sur les nombres - Fichier « Tout en rond » : faire au moins une fiche. <p>S5 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présenter les pièces de centimes d'euro. <p>Leur demander de dessiner une façon de faire 1€à l'ardoise. Faire le point : 1€= 100 centimes Puis leur demander : 3€= ...centimes ; 6€= ...centimes et 4€50 = ... centimes ; Correction collective.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fichier « Repro** » : faire au moins une fiche. 	

Séance 6	régulation
	<p>Pour construire cette séance, vous pouvez par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> * organiser un temps d'activités orales ou rituelles de 10 min ciblé sur la numération * un temps de travail de 50 min organisé en ateliers pour : <ul style="list-style-type: none"> - Faire une fleur numérique personnalisée. - Jouer à un jeu. - Reprendre la distributivité de la multiplication - Reprendre la symétrie : les procédures, comment faire, utiliser un miroir si besoin. - Utiliser des outils numériques pour étayer la compréhension d'une notion mal perçue.

séance 7	1) Activités ritualisées
	– Dictée de nombres : 618 – 708 – 678 – 808 et les classer du plus grand au plus petit.
	2) Calcul mental
	<p>CHAÎNE DE CALCULS :</p> <p>Donner oralement le nombre 250. Ils l'écrivent sur l'ardoise puis enchaîner les calculs : <i>« J'ajoute 2 dizaines, j'enlève 6, j'ajoute 1 centaine, j'enlève 5... Quel nombre j'obtiens ? »</i></p> <p>Ils ont le choix entre utiliser l'ardoise ou le faire totalement de tête.</p> <p>Correction du résultat final en refaisant sur la droite graduée en dessinant des bonds.</p> <p>Refaire avec : <i>« Le nombre de départ est 858. J'ajoute 1 centaine. J'enlève 6 dizaines. J'enlève 5. J'ajoute 2 dizaines »</i></p>
	4) Apprentissage
<p>– Leur demander de rappeler les solides qu'ils connaissent. Comment ils s'appellent ? Combien ont-ils de faces ? Comment les classer ? Quelles propositions ? Le classement retenu : « ceux qui roulent » et « ceux qui ne roulent pas » (pas de faces).</p> <p>Lecture en collectif de la leçon sur les solides.</p> <p>– Fiche d'exercices « les solides ».</p> <p>– Fichier « Le petit sudoku ** »</p>	