

## Mathématiques CE1 - Période 5

<b>Numération</b>	Num22 : Repérer et placer sur une droite graduée les nombres jusqu'à 599.	
	Num23 : Itérer une suite de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100.	
	Num24 : Les nombres jusqu'à 1000.	
	Num25 : Révisions numériques.	
	Num26 : Je résous des problèmes.	
	Num27 : Utiliser les maths pour QLM.	
<b>Calculs</b>	Calc12 : Diviser pour partager ou grouper.	
	Calc13 : Multiplier deux nombres.	
	Calc14 : Je résous des problèmes.	
	Calc15 : Utiliser les maths pour QLM.	
<b>Géométrie</b>	Géom7 : Percevoir l'axe de symétrie d'une figure.	
	Géom8 : Reconnaître, nommer et décrire des solides : pavé droit, cube, pyramide.	
	Géom9 : Se repérer dans l'espace du quartier.	
	Géom10 : Utiliser les maths pour QLM	
<b>Grandeurs et mesures</b>	Mes6 : Lire les heures et les demi-heures.	
	Mes7 : Connaître les relations entre jour et heure ; heure et minute.	
	Mes8 : Lire l'heure.	
	Mes9 : Utiliser les maths pour QLM.	
<b>Calcul mental</b>	Ajouter 100 ou des centaines (nombres > 100).	
	Déterminer un ordre de grandeur.	
	Mémoriser la table de multiplication par 2 et par 5.	

<b>Numération CE1</b> - Num22 : Repérer et placer sur une droite graduée les nombres jusqu'à 599.n°1	<p>. <b>Cherchons p.52</b> : Faire observer l'illustration et lire en collectif la situation de recherche. Faire repérer les questions : « Le cycliste a-t-il raison ? Pourquoi ? » Demander aux élèves de trouver quelle borne représente 180 pour vérifier si le cycliste a raison ou pas. Laisser chaque élève se positionner, puis mettre en commun.</p> <p>→ <b>3e borne dans le sens de lecture (de gauche à droite).</b></p> <p>Lors de la mise en commun, on veillera à faire justifier la procédure.</p> <p>→ <b>De la 2e borne (150) à la 7e (200), il y a 5 repères. On a donc compté 150 ; 160 ; 170 ; 180 ; 190 ; 200, donc on a compté de 10 en 10.</b></p> <p>Pour bien visualiser la progression du cycliste qui se rapproche du point 0, il est possible de représenter la droite graduée. Demander aux élèves de répondre collectivement aux questions suivantes : « Son ami l'attend au km 167. À quel endroit le placerais-tu ? »</p> <p>. Lire en collectif la <b>leçon</b>.</p> <p>. <b>Exercices</b> 1 et 2 p.52</p>
<b>Numération CE1</b> - Num22 : Repérer et placer sur une droite graduée les nombres jusqu'à 599.n°2	. Exercices 3 et 4 p.53 (prévoir annexes ex.3 et ex.4)
<b>Numération CE1</b> - Num22 : Repérer et placer sur une droite graduée les nombres jusqu'à 599.n°3	. Exercices 5 et 6 p.53 (prévoir annexes ex.6)
<b>Numération CE1</b> - Num22 : Repérer et placer sur une droite graduée les nombres jusqu'à 599.n°4	Exercices supplémentaires à coller dans le cahier du jour. Remedo208 (placer nombres jusque 599 sur une droite numérique)
<b>Géométrie CE1</b> - Geom7 : Percevoir l'axe de symétrie d'une figure. n°1	<p>. <b>Cherchons p.140</b> : Prévoir le matériel nécessaire à la réalisation de la « recette pour une figure symétrique » : une feuille par élève, de la peinture. Lire l'énoncé de la situation de recherche, faire réaliser la recette. Lire la question : « Que remarques-tu ? » Laisser les élèves formuler leurs remarques : « Il y a des taches de peinture des deux côtés », « Elles ont le même dessin », « C'est pareil de chaque côté de la pliure », etc. Faire expliciter en commun ce qu'on appelle axe de symétrie et le matérialiser, soit par la pliure de la feuille, soit en le faisant surligner sur la feuille.</p> <p>. Lire en collectif la <b>leçon</b> et la coller</p> <p>. <b>Exercices</b> 1 et 3 p.140/141</p>
<b>Géométrie CE1</b> - Geom7 : Percevoir l'axe de symétrie d'une figure. n°2	. <b>Exercices</b> 2, 4, 5 p.141 (prévoir annexe pour ex.4 et ex5)
<b>Géométrie CE1</b> - Geom7 : Percevoir l'axe de symétrie	Exercices supplémentaires à coller dans le cahier du jour.

d'une figure. n°3	Remedo8 (axes de symétrie)
<p><b>Numération CE1</b> - Num23 : Itérer une suite de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100. n°1</p>	<p>. <b>Cherchons p.54</b> : Faire observer l'illustration et lire en collectif la situation de recherche. Énoncer la consigne : « Aide-les à trouver le nombre de gommettes. » Former des binômes et leur demander de rechercher une procédure permettant de trouver la réponse. Laisser un temps de recherche. Lors de la mise en commun, on fera expliciter les procédures utilisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- représenter les paquets de 100 avec du matériel puis compter de 100 en 100 à partir de 87 ;</li> <li>- représenter schématiquement les paquets de 100 puis compter de 100 en 100 à partir de 87 ;</li> <li>- écrire la suite des nombres de 100 en 100 à partir de 87 ;</li> <li>- utiliser ses connaissances sur les nombres : lorsqu'on compte de 100 en 100 à partir de 87, il y a obligatoirement 87 à la fin.</li> </ul> <p>→ y a 387 gommettes. Écrire la suite des nombres de 100 en 100 à partir de 87 au tableau pour permettre à tous les élèves de visualiser la régularité du chiffre des unités. On trouve toujours un chiffre des centaines puis 8d 7u. Procéder à un entraînement collectif sur ardoise avec 52 trombones puis 3 paquets de 100 trombones, etc.</p> <p>. Lire en collectif la <b>leçon</b>.</p> <p>. <b>Exercices</b> 1 et 2 p.54</p>
<p><b>Numération CE1</b> - Num23 : Itérer une suite de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100. n°2</p>	<p>. <b>Exercices</b> 3, 4, 5 p .54/55</p>
<p><b>Numération CE1</b> - Num23 : Itérer une suite de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100. n°3</p>	<p>. <b>Exercices</b> 7 et 8 p.55</p>
<p><b>Calcul CE1</b> - Calc12 : Diviser pour partager ou grouper. n°1</p>	<p>. <b>Cherchons p.92</b> : Faire lire l'énoncé et observer en collectif la situation de recherche. Énoncer la question : « Qui a raison ? » et la consigne : « Trouve le nombre exact de sachets. » Faire raconter aux élèves ce qu'ils ont compris de la situation : il y a 65 figurines et toutes doivent être mises en sachet. Chaque sachet doit contenir 5 figurines. S'assurer que les élèves ont compris ce que l'on veut chercher : « Combien faut-il de sachets pour ranger toutes les figurines ? » Faire relire les bulles et demander aux élèves comment Rémi et Nabil ont pu faire pour annoncer ces nombres de sachets. – Ils ont déjà rempli les sachets ? <i>Non, on voit sur l'illustration que le travail n'est pas fini.</i> – Ils ont « compté » ; ils ont « calculé » ? <i>Peut-être.</i> Comment ont-ils pu s'y prendre ? Amener les élèves à énoncer que pour 1 sachet, il y aura 5 figurines, pour 2 sachets il y aura 10 figurines... Jusqu'à : « Pour 10 sachets, combien y aura-t-il de figurines ? » Demander aux élèves, par binômes, de déterminer le nombre exact de sachets. Cela leur permettra de répondre à la question : « Qui a raison ? » Laisser chaque groupe effectuer sa recherche sur une feuille. Mettre en commun et faire expliciter les procédures utilisées par les élèves :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- schéma de la situation et dénombrement du nombre de sachets ;</li> <li>- calculs par tâtonnements : on a vu que pour 10 sachets, j'ai 50 figurines. 10 sachets ce n'est pas suffisant, 20 sachets cela fait trop de figurines parce que <math>20 \times 5 = 100</math>. 10 sachets et encore un cela fait 55 figurines, etc. Proposer de vérifier le résultat trouvé en effectuant l'opération <math>13 \times 5 = 65</math>. Cela peut s'écrire <math>65 : 5 = 13</math> ; cela se dit « 65 divisé par 5 égale 13 ». Conclure : <i>Aucun des 2 enfants n'a raison.</i></li> </ul> <p>. Lire en collectif la <b>leçon</b>.</p> <p>. <b>Exercices</b> 1 et 2 p.92 (prévoir annexes pour ex.1 et ex.2)</p>
<p><b>Calcul CE1</b> - Calc12 : Diviser pour partager ou grouper. n°2</p>	<p>. Exercices 3, 4, 5 p.93 (prévoir annexe pour ex.3)</p>
<p><b>Calcul CE1</b> - Calc12 : Diviser pour partager ou grouper. n°3</p>	<p>. Exercices 7, 8, 9 p.93</p>
<p><b>Calcul CE1</b> - Calc12 : Diviser pour partager ou grouper. n°4</p>	<p>. Exercices 6, 10, 12 p.93</p>

<p><b>Géométrie CE1</b> - Géom8 : Reconnaître, nommer et décrire des solides : pavé droit, cube, pyramide. n°1</p>	<p>. <b>Cherchons p.138/139</b> : Prévoir du matériel de manipulation en grande quantité (cubes, pavés, cylindres, pyramides). Observer l'illustration et lire les deux questions de la situation de recherche : « Ce solide est-il un cube ? Comment peux-tu le vérifier ? » Laisser un court temps de recherche individuelle. Demander aux élèves de chercher dans le matériel ce qui peut correspondre à la sculpture présentée dans le manuel, et de le positionner pour reproduire le Cube d'acier de P. Lonzi. À partir de cette manipulation, effectuer une mise en commun et faire énoncer les propriétés du cube : nombre et forme des faces, nombre de sommets et d'arêtes... Pour cela, on peut faire repasser à la craie sur les objets les arêtes, dessiner une croix sur les faces, colorier les sommets...          . Lire la <b>leçon</b> et la coller. Demander de rechercher dans le matériel ou dans la classe des pavés, des pyramides et d'en énoncer les propriétés. Comparer les solides cubes, pavés et pyramides.          . <b>Exercices</b> 1 et 2 p.138/139</p>
<p><b>Géométrie CE1</b> - Géom8 : Reconnaître, nommer et décrire des solides : pavé droit, cube, pyramide. n°2</p>	<p>. Exercices 3, 4, 5 p.139          . Exercice 4 p.143</p>
<p><b>Géométrie CE1</b> - Géom8 : Reconnaître, nommer et décrire des solides : pavé droit, cube, pyramide. n°3</p>	<p>Exercices supplémentaires à coller dans le cahier du jour.          Remedo7 (les solides)</p>
<p><b>Mesures CE1</b> - Mes6 : Lire les heures et les demi-heures n°1</p>	<p>. <b>Cherchons p.102</b> : Observer l'illustration de la situation de recherche et lire les bulles. Lire la question : « Qu'en penses-tu ? » Laisser aux élèves un court temps d'échange à deux pour répondre à cette question. Mettre en commun les réponses et faire formuler les procédures utilisées par les élèves pour répondre à la question. Valider. S'assurer que les points suivants ont été explicités :          – sur les horloges du manuel, la petite aiguille indique les heures qui sont graduées et écrites de 1 à 12. La grande aiguille indique les minutes, qui sont représentées par les tirets. Il y en a donc 60 sur l'horloge ;          – attention, quand la grande aiguille est sur le 1, cela indique que 5 minutes se sont écoulées depuis l'heure pile. On peut montrer aux élèves que si la grande aiguille est sur le 6, on peut compter de 5 en 5 (5 ; 10 ; 15 ; 20 ; 25 ; 30) Il est .... heures et 30 minutes ou .... h 30 ou encore .... h et demie ;          – pour faciliter la lecture de l'heure par les élèves, les aiguilles peuvent être prolongées avec la règle.          . Lire la <b>leçon</b> du manuel.          . <b>Exercice</b> 1 p.102          S'entraîner : Donner une heure et demander aux élèves de placer correctement les aiguilles, chacun sur son horloge...</p>
<p><b>Mesures CE1</b> - Mes6 : Lire les heures et les demi-heures n°2</p>	<p>. Exercices 2, 3, 4 p.103 (prévoir annexe ex.4)</p>
<p><b>Mesures CE1</b> - Mes6 : Lire les heures et les demi-heures n°3</p>	<p>. Exercices 5, 6 p.103 (prévoir annexes ex.5 et ex.6)          + fiche BoutdeGomme sur les heures.</p>
<p><b>Mesures CE1</b> - Mes6 : Lire les heures et les demi-heures n°4</p>	<p>Exercices supplémentaires à coller dans le cahier du jour.          Remedo1 (l'heure)</p>
<p><b>Numération CE1</b> - Num24 : Les nombres jusqu'à 1000. n°1</p>	<p>. <b>Cherchons p.60</b> : Faire observer l'illustration et lire en collectif la situation de recherche. Énoncer la question : « Peux-tu aider les enfants ? » Laisser chaque élève écrire la réponse sur son ardoise. <i>Après 999, il y a 1 000.</i> Lors de la mise en commun, on fera justifier la réponse. <i>Après 99, il y a 100 qui s'écrit avec un chiffre de plus, soit 3 chiffres. Après 999, il y a 1 000 qui s'écrit avec un chiffre de plus, soit 4 chiffres. Ce nombre se dit « mille ».</i>          . Lire en collectif la <b>leçon</b>.          . <b>Exercices</b> 1, 2, 3 p.60</p>
<p><b>Numération CE1</b> - Num24 : Les nombres jusqu'à 1000. n°2</p>	<p>. <b>Exercices</b> 4 et 5 p.61</p>
<p><b>Numération CE1</b> - Num24 : Les nombres jusqu'à 1000. n°3</p>	<p>. <b>Exercices</b> 6, 7, 8 p.61 (prévoir annexes pour ex.6 et ex.8)</p>
<p><b>Numération CE1</b> - Num24 : Les nombres jusqu'à 1000. n°4</p>	<p>Rituels BoutdeGomme les nombres jusque 999 (les écrire en chiffres ; les bandes numériques de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100 ; comparer les nombres jusque 999)</p>

<p><b>Mesures CE1</b> - Mes7 : Connaître les relations entre jour et heure ; heure et minute. n°1</p>	<p>. <b>Cherchons p.102</b> : Faire observer l'illustration de recherche et lire les bulles. Énoncer la question : « Que penses-tu de ce que dit Rémi ? » Laisser un court temps d'échange aux élèves pour qu'ils proposent une réponse argumentée à la question. Faire une mise en commun au cours de laquelle on veillera à ce que soit formulée la valeur d'une heure : 1 heure, c'est 60 minutes. Valider ou non la réponse des élèves à la question. <i>Il a le temps de regarder son dessin animé avant de partir car <math>54 &lt; 60</math>, donc 54 minutes c'est plus court que 1 heure.</i> Demander aux élèves de trouver combien de temps il restera à Rémi avant de partir, après avoir regardé son dessin animé.</p> <p>. Lire en collectif la <b>leçon</b>.</p> <p>. <b>Exercices</b> 1, 2, 3 p.104</p>
<p><b>Mesures CE1</b> - Mes7 : Connaître les relations entre jour et heure ; heure et minute. n°2</p>	<p>. <b>Exercices</b> 4, 5, 6 p.104/105</p>
<p><b>Mesures CE1</b> - Mes7 : Connaître les relations entre jour et heure ; heure et minute. n°3</p>	<p>. <b>Exercices</b> 7, 8, 9 p.105</p>
<p><b>Mesures CE1</b> - Mes7 : Connaître les relations entre jour et heure ; heure et minute. n°4</p>	<p>. <b>Exercices</b> 10, 11, 12 p.105</p>
<p><b>Mesures CE1</b> - Mes8 : Lire l'heure. n°1</p>	<p>. <b>Cherchons p.120</b> : Observer l'illustration de la situation de recherche et lire la bulle. Lire les questions : « À quelle heure l'école finit-elle ? Comment le sais-tu ? » Laisser aux élèves un court temps d'échange à deux pour répondre à cette question. Mettre en commun les réponses et faire formuler les procédures utilisées par les élèves pour répondre à la question. Valider. Insister sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sur l'horloge de l'illustration, la petite aiguille indique les heures qui sont graduées et écrites de 1 à 12. La grande aiguille indique les minutes, qui sont représentées par les tirets. Il y en a donc 60 sur l'horloge.</li> <li>- ici, la petite aiguille est juste après le 11, il est 11 heures passées. La grande aiguille est sur le 3 ; cela indique que 15 minutes se sont écoulées depuis 11 heures pile. L'horloge indique donc 11 h 15.</li> <li>- s'il reste encore 15 minutes de temps de classe, cela signifie qu'il faut ajouter 15 minutes. On peut compter de 1 en 1 ou de 5 en 5 à partir du 3, qui vaut 15 minutes et ce, jusqu'au 6. On lira donc 11 h 30.</li> </ul> <p>Pour faciliter la lecture de l'heure par les élèves, les aiguilles peuvent être prolongées avec la règle.</p> <p>. Lire la <b>leçon</b> du manuel.</p> <p>. <b>Exercices</b> 1 et 2 p.120</p> <p><b>S'entraîner</b> : Donner une heure et demander aux élèves de placer correctement les aiguilles, chacun sur son horloge. (fiche horloge en annexe).</p>
<p><b>Mesures CE1</b> - Mes8 : Lire l'heure. n°2</p>	<p>. <b>Exercices</b> 3, 4, 5 p.121</p>
<p><b>Mesures CE1</b> - Mes8 : Lire l'heure. n°3</p>	<p>. <b>Exercices</b> 6 et 7 p.121 (prévoir annexes ex.6 et ex.7) + fiche BoutdeGomme sur les heures (niveau 2)</p>
<p><b>Calcul CE1</b> - Calc13 : Multiplier deux nombres. N°1</p>	<p>. <b>Cherchons p.98</b> : Représenter au tableau l'opération telle qu'elle est dans l'illustration de la situation de recherche. Si les élèves ne connaissent pas suffisamment les tables, les leur mettre à disposition. Faire lire l'énoncé de la situation de recherche et observer en collectif l'illustration. Demander aux élèves d'expliquer à quoi correspondent les différentes parties de l'opération dessinée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 barre et 7 cubes → 17 (multiplicande) ;</li> <li>- 2 (multiplicateur) → pour calculer <math>17 \times 2</math> ;</li> <li>- 2 barres, 14 cubes → 20 + 14 (résultat).</li> </ul> <p>Demander aux élèves pourquoi il y a 14 cubes dans le résultat : Nabil a calculé <math>2 \times 7</math> cubes, il a obtenu et dessiné les 14 cubes. Demander aux élèves pourquoi il y a 2 barres dans le résultat : Nabil a calculé <math>2 \times 1</math> barre. Introduire au tableau la flèche montrant qu'on multiplie d'abord les unités puis les dizaines avec le multiplicateur. Reprendre le calcul depuis le début : dire « 2 fois 7 », dessiner la flèche d'une couleur et redessiner les 14 cubes de cette même couleur. Dire « 2 fois 1 », dessiner la flèche d'une autre couleur et dessiner les 2 barres de cette même couleur. Faire remarquer que Nabil a entouré 10 cubes pour les remplacer par une barre, soit 10 unités contre une dizaine → on a donc 3 dizaines. Montrer cet échange au tableau en entourant les cubes, puis les barrer ou les effacer, et les échanger contre une barre. Faire lire le résultat par un élève.</p>

	<p>Refaire la multiplication <math>17 \times 2</math> au tableau avec les chiffres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– expliquer chaque étape depuis la pose de l'opération jusqu'au résultat ;</li> <li>– bien insister sur les flèches ;</li> <li>– institutionnaliser la place de la retenue.</li> </ul> <p>Faire repérer la consigne de la situation de recherche. Faire représenter, individuellement ou par binômes, le schéma de l'opération <math>13 \times 5</math> sur l'ardoise. Valider les schémas au tableau et faire expliquer chaque étape du calcul. Faire refaire sur l'ardoise la multiplication <math>13 \times 5</math>, en chiffres cette fois, en précisant de bien placer la retenue. Valider la pose de l'opération, son calcul et la place de la retenue au tableau.</p> <p>. Lire en collectif la <b>leçon</b>.</p> <p>. <b>Exercice 1</b> p.98 (prévoir l'annexe ex.1)</p>
<b>Calcul CE1</b> - Calc13 : Multiplier deux nombres. N°1	. Exercices 2, 3, 6 p.99
<b>Calcul CE1</b> - Calc13 : Multiplier deux nombres. N°1	. Exercices 4, 5, 8 p.99
<b>Numération CE1</b> - Num25 : Révisions numériques.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exercices 1, 2, 3, 4, 5 p.56</li> <li>2. Exercices 6, 7, 8, 9 p.56/57</li> <li>3. Exercices 12, 13, 14, 15 p.57</li> </ol>
<b>Géométrie CE1</b> - Géom9 : Se repérer dans l'espace du quartier. n°1	<p>. <b>Cherchons p.144</b> : Lire l'énoncé, faire observer la situation de recherche et s'assurer que le lien entre les 2 types de représentations est bien fait par les élèves. Énoncer la première consigne : « Nabil se rend d'abord chez Rémi puis au musée. En passant par le chemin le plus court, passera-t-il devant la boulangerie ? » Faire reformuler la contrainte du chemin le plus court et s'assurer que tous les élèves ont bien repéré les 4 lieux concernés. Demander aux élèves d'écrire le parcours de Nabil en nommant les cases dans l'ordre de son chemin. Nabil ne passera pas devant la boulangerie. Le chemin le plus court est : C1 ; C2 ; C3 ; B3 ; A3 puis A2. Faire comparer en binômes les chemins, et laisser la possibilité de faire des modifications au besoin. Mettre en commun en demandant à un élève de venir tracer ce chemin sur la situation agrandie au tableau tout en verbalisant ses choix. Procéder de même pour les questions suivantes.</p> <p>. Lire en collectif la <b>leçon</b>.</p> <p>. <b>Exercice 1</b> p.144</p>
<b>Géométrie CE1</b> - Géom9 : Se repérer dans l'espace du quartier. n°2	. <b>Exercices 2</b> et 3 p.145 (prévoir annexe pour ex.2)
<b>Numération CE1</b> - Num26 : Je résous des problèmes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exercices 1, 2, 3 p.58</li> <li>2. Exercices 4, 5, 6 p.58</li> <li>3. Exercices 7, 8, 9, 10 p.59</li> <li>4. Exercices 11, 12, 13, 14 p.59</li> </ol>
<b>Calcul CE1</b> - Calc14 : Je résous des problèmes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exercices 1, 2, 3, 4, 5 p.96</li> <li>2. Exercices 6, 7, 8, 9, 10 p.96</li> <li>3. Exercices 11, 12, 13, 14, 15 p.96</li> <li>4. Exercices 16, 17, 18, 19 p.97</li> <li>5. Exercices 20, 21, 22, 23, 24 p.97</li> </ol>
<b>Mesures CE1</b> Mes9 : Utiliser les maths pour QLM.	. <b>Exercices</b> p.122/123.
<b>Numération CE1</b> - Num27 : Utiliser les maths pour QLM	. <b>Exercices</b> p.62/63 (prévoir annexe pour ex.2).
<b>Géométrie CE1</b> - Géom10 : Utiliser les maths pour QLM	. <b>Exercices 1, 2, 3, 4</b> p.146/147
<b>Calcul CE1</b> - Calc15 : Utiliser les maths pour QLM	. <b>Exercices</b> p.100/101