Programmation du domaine Numération

Période 1

Séance A (30')	Séance B (15')	Séance C (15')
Semaine 1 Compter : comptine numérique de 1 en 1, **jusqu'à 99** dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant.		
Dénombrer : collections de cubes organisées par 10 **jusqu'à 69**, comptage de 1 en 1.	Lire : loto **de 1 à 39** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres **de 1 à 39**.	Écrire : dictée outillée **de 1 à 39**. Décomposer avec les répertoires : **nombres < 20**. *Ex. : 14 = 6 + 8*
Semaine 2 Compter : comptine numérique de 1 en 1, **jusqu'à 99** dans les ordres croissant et décroissant.		
Dénombrer : collections de cubes organisés par 10 **jusqu'à 99**, comptage de 1 en 1. Décomposer avec le matériel en utilisant les groupes de 10 : **nombres < 99**. *Ex. : 82 = 40 + 42 = 40 + 20 + 22*	Lire : loto **de 40 à 59** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres **de 39 à 59**.	Écrire : dictée outillée **de 40 à 59**. Décomposer avec les répertoires : **nombres < 20**. *Ex. : 14 = 6 + 8*
Semaine 3 Compter : comptine numérique de 2 en 2, **jusqu'à 98 (pairs)** dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant ; puis dans les ordres croissant et décroissant.		
Dénombrer : collections de cartes valant 10 et de cubes isolés **jusqu'à 69**, comptage de 10 en 10. Décomposer avec le matériel en utilisant les groupes de 10 : **nombres < 69**. *Ex. : 65 = 40 + 25 = 20 + 20 + 25*	Lire : loto **de 60 à 79** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres **de 59 à 79**.	Écrire : dictée outillée **de 60 à 79**. Décomposer en utilisant le nombre 5 : **nombres < 20**. *Ex. : 16 = 5 + 5 + 6 = 5 + 5 + 5 + 1*
Semaine 4 Compter : comptine numérique de 2 en 2, **jusqu'à 99 (impairs)** dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant ; puis dans les ordres croissant et décroissant.		
Dénombrer : collections de cartes valant 10 et de cubes isolés **jusqu'à 99**, comptage de 10 en 10. Décomposer avec le matériel en utilisant les groupes de 10 : **nombres < 99**. *Ex. : 82 = 40 + 42 = 40 + 20 + 22*	Lire : loto **de 80 à 99** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres **de 79 à 99**.	Écrire : dictée outillée **de 80 à 99**. Comparer : utilisation des signes **>** et **<** (nombres **< 100**).
Semaine 5 Compter : comptine numérique de 2 en 2, **jusqu'à 98 / 99** dans les ordres croissant et décroissant.		
Dénombrer : collections de cartes valant 10 et de cubes isolés **jusqu'à 99**, comptage de 10 en 10. Décomposer sans matériel, en utilisant les dizaines : **nombres < 69**. *Ex. : 52 = 20 + 32*	Lire : loto **de 60 à 99** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres **de 99 à 79**.	Écrire : dictée outillée **de 60 à 99**. Comparer / ranger dans l'ordre décroissant : **nombres < 100**.
Semaine 6 Compter : comptine numérique de 10 en 10, **jusqu'à 99** dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant ; puis dans les ordres croissant et décroissant.		
Dénombrer : collections de cartes valant 10 et de cubes isolés **jusqu'à 99**, comptage de 10 en 10. Décomposer sans matériel, en utilisant les dizaines : **nombres < 99**. *Ex. : 86 = 40 + 46*	Lire : loto **de 1 à 59** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres **de 79 à 59**.	Écrire : dictée **de 1 à 99**. Comparer / ranger dans l'ordre croissant : **nombres < 100**.

TOTEM Mathématiques CE1 — © Retz

Période 2

Séance A (30')	Séance B (15')	Séance C (15')
Semaine 7 Compter : comptine numérique de 1 en 1, **jusqu'à 199 / 299 / 399** dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant.		
Dénombrer : collections de cartes valant 10 et de cubes isolés **jusqu'à 99**, comptage de 10 en 10. Décomposer en utilisant les dizaines : **nombres < 100**. *Ex. : 86 = 40 + 46*	Lire : loto **de 1 à 49** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres, de 2 en 2, **de 0 à 36**.	Écrire : dictée outillée **de 1 à 49**. Encadrer à l'unité : **nombres < 100**.
Semaine 8 Compter : comptine numérique de 1 en 1, **jusqu'à 499 / 599 / 699** dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant.		
Dénombrer : collections de cartes valant 10 et de cubes isolés **jusqu'à 99**, comptage de 10 en 10. Décomposer en utilisant les dizaines : **nombres < 100**. *Ex. : 86 = 80 + 6*	Lire : loto **de 40 à 69** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres, de 2 en 2, **de 36 à 72**.	Écrire : dictée outillée **de 40 à 69**. Encadrer à la dizaine : **nombres < 100**.
Semaine 9 Compter : comptine numérique de 1 en 1, **jusqu'à 799 / 899 / 1 000** dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant.		
Dénombrer : collections de cartes valant 10 et de cubes isolés **jusqu'à 99**, comptage de 10 en 10. Décomposer en utilisant les dizaines : **nombres < 100**. *Ex. : 86 = 60 + 20 + 6*	Lire : loto **de 60 à 79** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres, de 2 en 2, **de 72 à 100**.	Écrire : dictée outillée **de 60 à 79**. Comparer / ranger : **nombres < 100**.
Semaine 10 Compter : comptine numérique de 1 en 1, **jusqu'à 199 / 299 / 399** dans les ordres croissant et décroissant.		
Décomposer en utilisant les dizaines : **nombres < 100**. *Ex. : 56 = 10 + 10 + 10 + 10 + 6* Placer : **nombres < 100** droites numériques graduées de 1 en 1.	Lire : loto **de 80 à 99** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres, de 2 en 2, **de 1 à 35**.	Écrire : dictée outillée **de 80 à 99**. Comparer / ranger : **nombres < 100**.
Semaine 11 Compter : comptine numérique de 1 en 1, **jusqu'à 499 / 599 / 699** dans les ordres croissant et décroissant.		
Décomposer : décompositions canoniques. *Ex. : 80 = 10 × 8* Placer : **nombres < 100** droites numériques graduées de 2 en 2.	Lire : loto **de 60 à 99** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres, de 2 en 2, **de 35 à 73**.	Écrire : dictée outillée **de 60 à 99**. Encadrer à l'unité, à la dizaine : **nombres < 100**.
Semaine 12 Compter : comptine numérique de 1 en 1, **jusqu'à 799 / 899 / 1 000** dans les ordres croissant et décroissant.		
Décomposer : décompositions canoniques. *Ex. : 86 = 10 × 8 + 6* Placer : **nombres < 100** droites numériques graduées de 1 en 1 et de 2 en 2.	Lire : loto **de 1 à 99** / écriture en lettres. Écrire : suite écrite des nombres, de 2 en 2, **de 73 à 101**.	Écrire : dictée **de 1 à 99**. Comparer / ranger : **nombres < 100**.

TOTEM Mathématiques CE1 — © Retz

Période 3

Séance A (30')	Séance B (15')	Séance C (15')
Semaine 13		
Compter : comptine numérique de 1 en 1 dans les ordres croissant et décroissant : **passage des centaines 100 / 200.**		Décomposer : le nombre **100**.
Dénombrer : les grandes collections de cubes **> 2 000**.	Dénombrer : les grandes collections de cubes **> 2 000** avec les cartes valant 10, 100 et 1 000.	
Semaine 14		
Compter : comptine numérique de 1 en 1 dans les ordres croissant et décroissant : **passage des centaines 300/400.**		Lire : fiche des nombres, **cas général**. Décomposer avec matériel : les centaines entières. *Ex. : 400 = 200 + 200*
Dénombrer : collections de cubes organisés par 10 **jusqu'à 200**, comptage de 1 en 1.	Lire : les nombres à 3 chiffres, **cas général** / écriture en lettres. Écrire : les nombres à 3 chiffres.	
Semaine 15		
Compter : comptine numérique de 1 en 1 dans les ordres croissant et décroissant : **passage des centaines 500/600**.		Lire : fiche des nombres, **cas particulier du 1**. Décomposer **sans matériel* :** les centaines entières. *Ex. : 400 = 200 + 100 + 100*
Dénombrer : collections de cubes organisés par 10 **jusqu'à 200**, comptage de 1 en 1.	Lire : les nombres à 3 chiffres, **1 au chiffre des centaines** / écriture en lettres. Écrire : les nombres à 3 chiffres.	
Semaine 16		
Écrire : la suite écrite des nombres de **100 à 133**. Dénombrer : collections de cartes valant 10 et 100 et de cubes isolés.	Compter : comptine numérique de 1 en 1 dans les ordres croissant et décroissant : **passage 700**. Lire : les nombres à 3 chiffres, **0 au chiffre des dizaines** / écriture en lettres. Écrire : les nombres à 3 chiffres.	Lire : fiche des nombres, **cas particulier du 0**. Décomposer : en utilisant les centaines / nombre à 2 chiffres. *Ex. : 368 = 300 + 68*
Semaine 17		
Écrire : la suite écrite des nombres de **133 à 167**. Dénombrer : collections de cartes valant 10 et 100 et de cubes isolés.	Compter : comptine numérique de 1 en 1 dans les ordres croissant et décroissant : **passage 800**. Écrire : la suite écrite des nombres de **167 à 201** / dictée outillée.	Lire : fiche des nombres, **cas général**. Décomposer : en utilisant les centaines / nombre à 2 chiffres. *Ex. : 368 = 300 + 40 + 28*
Semaine 18.		
Écrire : la suite écrite des nombres de **201 à 235**. Dénombrer : collections de cartes valant 10 et 100 et de cubes isolés.	Compter : comptine numérique de 1 en 1 dans les ordres croissant et décroissant : **passage 900**. Écrire : la suite écrite des nombres de **235 à 270** / dictée.	Lire : fiche des nombres, **cas particuliers.** Décomposer : en utilisant les centaines / nombre à 2 chiffres. *Ex. : 368 = 200 + 100 + 68*

* À partir de la semaine 16, les décompositions se font sans matériel.

TOTEM Mathématiques CE1 — © Retz

Période 4

<table>
<tr><th>Séance A (30')</th><th>Séance B (15')</th><th>Séance C (15')</th></tr>
<tr><td colspan="3">Semaine 19</td></tr>
<tr><td colspan="2">Compter : comptine de 2 en 2, jusqu'à 198/298 (pairs) dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant.</td><td rowspan="2">Lire : fiche des nombres, cas général / écriture en lettres.
Écrire : la suite écrite des nombres de 304 à 338 / dictée outillée.</td></tr>
<tr><td>Écrire : la suite écrite des nombres de 270 à 304.
Dénombrer : collections de cartes valant 10 et 100 et de cubes isolés.
Comparer : nombres à 3, 2, 1 chiffres.</td><td>Décomposer : en utilisant les centaines / nombre à 2 chiffres.
Ex. : 708 = 600 + 100 + 8</td></tr>
<tr><td colspan="3">Semaine 20</td></tr>
<tr><td colspan="2">Compter : comptine de 2 en 2, jusqu'à 399/499 (impairs) dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant.</td><td rowspan="2">Lire : fiche des nombres, cas particuliers / écriture en lettres.
Écrire : la suite écrite des nombres de 372 à 406 / dictée outillée.</td></tr>
<tr><td>Écrire : la suite écrite des nombres de 338 à 372.
Dénombrer : collections de cartes valant 10 et 100 et de cubes isolés.
Comparer : 2 nombres à 3 chiffres.</td><td>Décomposer : en utilisant les centaines / nombre à 2 chiffres.
Ex. : 368 = 200 + 100 + 40 + 28</td></tr>
<tr><td>Semaine 21</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Compter : comptine de 2 en 2, jusqu'à 599/699 dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant.</td><td rowspan="2">Lire : fiche des nombres, entrainement / écriture en lettres.
Écrire : la suite écrite des nombres de 440 à 474 / dictée outillée.</td></tr>
<tr><td>Écrire : la suite écrite des nombres de 406 à 440.
Dénombrer : collections de cartes valant 10 et 100 et de cubes isolés.
Comparer : 2 nombres à 3 chiffres.</td><td>Décomposer : en utilisant les centaines / nombre à 2 chiffres.
Ex. : 368 = 200 + 100 + 40 + 28</td></tr>
<tr><td colspan="3">Semaine 22 : à partir de cette semaine, les décompositions sont réalisées sans matériel</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Écrire : la suite écrite des nombres de 474 à 508.
Encadrer à l'unité : nombres < 1 000.
Placer : nombres < 100 droites numériques graduées de 1 en 1 et de 2 en 2.</td><td colspan="2">Compter : comptine de 10 en 10, jusqu'à 199/299 dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant.</td></tr>
<tr><td>Décomposer : en utilisant les centaines / dizaines / unités.
Ex. : 368 = 300 + 60 + 8</td><td>Écrire : la suite écrite des nombres de 508 à 542 / dictée outillée.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Semaine 23</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Écrire : la suite écrite des nombres de 542 à 576.
Encadrer à la dizaine : nombres < 1 000.
Placer : nombres < 100 droites numériques graduées de 1 en 1 et de 2 en 2.</td><td colspan="2">Compter : comptine de 10 en 10, jusqu'à 399/499 dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant.</td></tr>
<tr><td>Décomposer : en utilisant les nombres 100 et 10.
Ex. : 228 = 100 + 100 + 10 + 10 + 8</td><td>Lire : fiche des nombres, entrainement.
Écrire : la suite écrite des nombres de 576 à 644.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Semaine 24</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Écrire : la suite écrite des nombres de 644 à 678.
Encadrer à la centaine : nombres < 1 000.
Placer : nombres < 100 droites numériques graduées de 1 en 1 / de 2 en 2 / de 10 en 10.</td><td colspan="2">Compter : comptine de 10 en 10, jusqu'à 599/699 dans l'ordre croissant, dans l'ordre décroissant.</td></tr>
<tr><td>Décomposer : entrainement.</td><td>Écrire : la suite écrite des nombres de 678 à 712 / dictée.</td></tr>
</table>

TOTEM Mathématiques CE1 — © Retz

Période 5

<table>
<tr><th>Séance A (30')</th><th>Séance B (15')</th><th>Séance C (15')</th></tr>
<tr><td colspan="3">Semaine 25</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Écrire : la suite écrite des nombres de 712 à 746.
Comparer : nombres < 1 000.
Placer : nombres > 100 droites numériques graduées de 1 en 1 / de 2 en 2 / de 10 en 10.</td><td colspan="2">Compter : comptine de 2 en 2 dans les ordres croissant et décroissant : passage des centaines 100/200.</td></tr>
<tr><td>Décomposer : décompositions canoniques.
Ex. : 800 = 100 × 8</td><td>Lire : fiche des nombres, entrainement.
Écrire : la suite écrite des nombres de 746 à 780.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Semaine 26</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Écrire : la suite écrite des nombres de 780 à 814.
Comparer / ranger dans l'ordre décroissant : nombres < 1 000.
Placer : nombres > 100 droites numériques graduées de 1 en 1 / de 2 en 2 / de 10 en 10.</td><td colspan="2">Compter : comptine de 2 en 2 dans les ordres croissant et décroissant : passage des centaines 300/400.</td></tr>
<tr><td>Décomposer : décompositions canoniques.
Ex. : 870 = 100 × 8 + 10 × 7</td><td>Écrire : la suite écrite des nombres de 814 à 848 / dictée outillée.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Semaine 27</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Écrire : la suite écrite des nombres de 848 à 882.
Comparer / ranger dans l'ordre croissant : nombres < 1 000.
Placer : nombres > 100 droites numériques graduées de 1 en 1 / de 2 en 2 / de 10 en 10.</td><td colspan="2">Compter : comptine de 2 en 2 dans les ordres croissant et décroissant : passage des centaines 800/900.</td></tr>
<tr><td>Décomposer : décompositions canoniques.
Ex. : 875 = 100 × 8 + 10 × 7 + 5</td><td>Lire : fiche des nombres, entrainement.
Écrire : la suite écrite des nombres de 882 à 916.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Semaine 28</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Écrire : la suite écrite des nombres de 916 à 950.
Comparer / ranger : nombres < 1 000.
Encadrer à l'unité : nombres < 1 000.
Placer : nombres > 100 droites numériques graduées de 1 en 1 / de 2 en 2 / de 10 en 10.</td><td colspan="2">Compter : comptine de 10 en 10 dans les ordres croissant et décroissant : passage des centaines 100/200.</td></tr>
<tr><td>Décomposer : décompositions canoniques.
Ex. : 805 = 100 × 8 + 5</td><td>Écrire : la suite écrite des nombres de 950 à 984 / dictée outillée.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Semaine 29</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Écrire : la suite écrite des nombres de 984 à 1 017.
Comparer / ranger : nombres < 1 000.
Encadrer à la dizaine/centaine : nombres < 1 000.
Placer : nombres > 100 droites numériques graduées de 1 en 1 / de 2 en 2 / de 10 en 10.</td><td colspan="2">Compter : comptine de 10 en 10 dans les ordres croissant et décroissant : passage des centaines 300/400.</td></tr>
<tr><td>Décomposer : entrainement</td><td>Lire : fiche des nombres, entrainement.
Écrire : la suite écrite des nombres de 1 017 à 1 051.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Semaine 30</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Écrire : la suite écrite des nombres de 1 051 à 1 085.
Comparer / ranger : nombres < 1 000.
Encadrer : nombres < 1 000.
Placer : nombres > 100 droites numériques graduées de 1 en 1 / de 2 en 2 / de 10 en 10.</td><td colspan="2">Compter : comptine de 10 en 10 dans les ordres croissant et décroissant : passage des centaines 500/700.</td></tr>
<tr><td>Décomposer : entrainement.</td><td>Écrire : la suite écrite des nombres de 1 085 à 1 119 / dictée.</td></tr>
</table>

TOTEM Mathématiques CE1 — © Retz

Programmation du domaine Calcul mental et calcul en ligne

Période 1

Séance A (15')	Séance B (15')	Séance C (15')	Séance D (15')
Semaine 2*			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser les doubles** des nombres de 0 à 9 → Fiche « Mémorisation 1 », p. 107			
– de 0 à 5	– Révision – de 6 et 7	– Révision – de 8 et 9	– Révision – Restitution
Calcul automatisé (addition-soustraction) : – **Calculer ...** + 10 **et ...** – 10 (*ex. : 28 + 10 et 28 – 10*). – **Calculer** 10 + **...** (*ex. : 10 + 28*)			
Semaine 4			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser 4 faits numériques de la table + 5** → Fiche « Mémorisation 1 », p. 107			
– 3 + 5 = 8 – 6 + 5 = 11	– Révision – 8 + 5 = 13	– Révision – 2 + 5 = 7	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé/ Addition : **Ajouter 5 à un nombre à deux chiffres** *Ex. : calculer 36 + 5 à partir de 6 + 5 = 11 ou 24 + 5 à partir de 4 + 5 = 9*			
Semaine 6			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser la table × 5** → Fiche « Mémorisation 3 », p. 109			
– Jusqu'à 5 × 5	– Jusqu'à 7 × 5	– Jusqu'à 9 × 5	– Révision – Restitution
Calcul automatisé (addition-soustraction) : – **Calculer ...** + 20 **et ...** – 20 (*ex. : 28 + 20 et 28 – 20*). – **Calculer** 20 + **...** (*ex. : 20 + 28*)			

* Pas de calcul mental pour les semaines 1, 3 et 5.

TOTEM Mathématiques CE1, — © Éditions Retz

Période 2

Séance A (15')	Séance B (15')	Séance C (15')	Séance D (15')
Semaine 7			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser 4 faits numériques de la table + 3** → Fiche « Mémorisation 1 », p. 107			
– 2 + 3 = 5 – 6 + 3 = 9	– Révision – 8 + 3 = 11	– Révision – 4 + 3 = 7	– Révision – Restitution
Calcul automatisé (addition) : **Ajouter 3 à un nombre à deux chiffres** *Ex. : calculer 27 + 3 à partir de 7 + 3 = 10 ou 24 + 3 à partir de 4 + 3 = 7*			
Semaine 8			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser la table × 5 dans un ordre aléatoire** → Fiche « Mémorisation 4 », p. 110			
– Nombres impairs × 5	– Nombres pairs × 5	– Ordre décroissant	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé (addition) : **Calculer une somme de 3 termes ou plus en utilisant des sommes égales à 10** *Ex. : calculer 7 + 8 + 3 à partir de 7 + 3 = 10 ou 6 + 5 + 5 + 2 + 4 à partir de 5 + 5 = 10 et 6 + 4 = 10*			
Semaine 9			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser 4 faits numériques de la table + 4** → Fiche « Mémorisation 1 », p. 107			
– 9 + 4 = 13 – 2 + 4 = 6	– Révision – 7 + 4 = 11	– Révision – 5 + 4 = 9	– Révision – Restitution
Calcul automatisé (addition) : **Ajouter 4 à un nombre à deux chiffres** *Ex. : calculer 27 + 4 à partir de 7 + 4 = 11 ou 24 + 4 à partir de 4 + 4 = 8*			
Semaine 10			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser les moitiés des nombres ≤ 20** *(ex. la moitié de* a, *c'est* b*)*			
– Moitiés de 2, 6, 10, 14 et 18	– Révision – Moitiés de 8, 12 et 20	– Révision – Moitiés de 4 et 16	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé (addition-multiplication) : – **Calcule** 10 × **...** + b *(ex. : 10 × 3 + 4 = 10 + 10 + 10 + 4 = 34)* – **Transformer** 10 + 10 + ... + b **en** 10 × ... + b *(ex. : 10 × 3 + 4 = 10 + 10 + 10 + 4 = 34)*			
Semaine 11			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Réviser les faits numériques additifs des périodes 1 et 2** → Fiche « Mémorisation 2 », p. 108			
– Révision des calculs P1 – Entrainement	– Révision des calculs P2 – Entrainement	– Révision des calculs P1 et P2 – Entrainement	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé : **Connaitre les liens entre répertoires + et – / entrainement** Écrire les quatre faits numériques associés à partir d'un calcul additif *Ex. : 9 + 3 → 9 + 3 = 12 ; 3 + 9 = 12 ; 12 – 9 = 3 ; 12 – 3 = 9*			
Semaine 12			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser la table × 2** → Fiche « Mémorisation 3 », p. 109			
Jusqu'à 5 × 2	Jusqu'à 7 × 2	Jusqu'à 9 × 2	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé (addition-soustraction) : – **Calculer ...** + 30 **et ...** – 30 (*ex. : 58 + 30 et 58 – 30*) – **Calculer** 30 + **...** (*ex. : 30 + 58*)			

TOTEM Mathématiques CE1, — © Éditions Retz

Période 3

Séance A (15')	Séance B (15')	Séance C (15')	Séance D (15')
Semaine 13			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser 4 faits numériques de la table + 6** → Fiche « Mémorisation 1 », p. 107			
– 2 + 6 = 8 – 7 + 6 = 13	– Révision – 9 + 6 = 15	– Révision – 4 + 6 = 10	– Révision – Restitution
Calcul automatisé (addition) : **Ajouter 6 à un nombre à deux chiffres** *Ex. : calculer 27 + 6 à partir de 7 + 6 = 13 ou 22 + 6 à partir de 2 + 6 = 8*			
Semaine 14			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser la table × 2 dans un ordre aléatoire** → Fiche « Mémorisation 4 », p. 110			
– Nombres impairs × 2	– Nombres pairs × 2	– Ordre décroissant	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé : **Connaitre les liens entre répertoires + et –** Écrire les quatre faits numériques associés à partir d'un calcul additif *Ex. : 3 + 5 → 5 + 3 = 8 ; 3 + 5 = 8 ; 8 – 5 = 3 ; 8 – 3 = 5*			
Semaine 15			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser 4 faits numériques de la table + 7** → Fiche « Mémorisation 1 », p. 107			
– 5 + 7 = 12 – 8 + 7 = 15	– Révision – 3 + 7 = 10	– Révision – 2 + 7 = 9	– Révision – Restitution
Calcul automatisé (addition) : **Ajouter 7 à un nombre à deux chiffres** *Ex. : calculer 27 + 7 à partir de 7 + 7 = 14 ou 21 + 7 à partir de 1 + 7 = 8*			
Semaine 16			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser les faits numériques des tables de multiplication (révision)** → Fiche « Mémorisation 5 », p. 111			
Table × 2		Table × 5	
– Révision	– Révision – Contrôle	– Révision	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé (addition-multiplication) : **Calculer le complément à la dizaine supérieure d'un nombre < 100** *Ex. : Quel est le complément de 43 à la dizaine supérieure ?* *43 + 7 = 50 ; 7 est le complément de 43 à la dizaine supérieure*			
Semaine 17			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Réviser les faits numériques additifs des périodes 2 et 3** → Fiche « Mémorisation 2 », p. 108			
– Révision des calculs P2 – Entrainement	– Révision des calculs P3 – Entrainement	– Révision des calculs P2 et P3 – Entrainement	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé : **Connaitre les liens entre répertoires + et – / entrainement** Écrire les quatre faits numériques associés à partir d'un calcul additif *Ex. : 8 + 3 → 8 + 3 = 11 ; 3 + 8 = 11 ; 11 – 8 = 3 ; 11 – 3 = 8* Cas des doubles *(ex. : 8 + 8 → 8 + 8 = 16 ; 16 – 8 = 8)*			
Semaine 18			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser la table × 3** → Fiche « Mémorisation 3 », p. 109			
Jusqu'à 5 × 3	Jusqu'à 7 × 3	Jusqu'à 9 × 3	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé (addition) : **Ajouter 3, 4, 5, 6 ou 7 à un nombre à deux chiffres** (révision)			

TOTEM Mathématiques CE1, – © Éditions Retz

Période 4

Séance A (15')	Séance B (15')	Séance C (15')	Séance D (15')
Semaine 19			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser 4 faits numériques de la table + 8** → Fiche « Mémorisation 1 », p. 107			
– 9 + 8 = 17 – 4 + 8 = 12	– Révision – 6 + 8 = 14	– Révision – 2 + 8 = 10	– Révision – Restitution
Calcul automatisé (addition) : **Ajouter 8, ajouter 9 à un nombre à deux chiffres** *Ex. : calculer 27 + 8 à partir de 7 + 8 = 15 ou 21 + 8 à partir de 1 + 8 = 9*			
Semaine 20			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser la table × 3 dans un ordre aléatoire** → Fiche « Mémorisation 4 », p. 110			
– Nombres impairs × 3	– Nombres pairs × 3	– Ordre décroissant	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé : **Connaitre les liens entre répertoires + et –** Trouver le résultat d'un calcul soustractif en utilisant un fait numérique additif associé *Ex. : 11 – 8 → 3 + 8 = 11, donc 11 – 8 = 3*			
Semaine 21			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser 4 faits numériques de la table + 9** → Fiche « Mémorisation 1 », p. 107			
– 3 + 9 = 12 – 7 + 9 = 16	– Révision – 5 + 9 = 14	– Révision – 2 + 9 = 11	– Révision – Restitution
Calcul automatisé (addition) : **Ajouter un nombre à deux chiffres à un nombre à deux chiffres** en écrivant les étapes du calcul *Ex. : 37 + 15 = 37 + 10 + 5 = 47 + 5 = 52*			
Semaine 22			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser les faits numériques des tables de multiplication (révision)** → Fiche « Mémorisation 5 », p. 111			
Table × 2		Table × 3	
– Révision	– Révision – Contrôle	– Révision	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé (soustraction) : **Enlever un nombre à 1 chiffre à un nombre à 2 chiffres,** sans franchissement de dizaine, en utilisant un fait numérique *Ex. : 47 – 5 = 42 en utilisant 7 – 5 = 2*			
Semaine 23			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Réviser les faits numériques additifs des périodes 3 et 4** → Fiche « Mémorisation 2 », p. 108			
– Révision des calculs P4 – Entrainement	– Révision des calculs P4 – Entrainement	– Révision des calculs P3 et P4 – Entrainement	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé : **Connaitre les liens entre répertoires + et – / entrainement** Trouver le résultat d'un calcul soustractif en utilisant un fait numérique additif associé *Ex. : 11 – 4 → 4 + 7 = 11, donc 11 – 4 = 7*			
Semaine 24			
Connaissance et utilisation des répertoires : **Mémoriser la table × 4** → Fiche « Mémorisation 3 », p. 109			
Jusqu'à 5 × 4	Jusqu'à 7 × 4	Jusqu'à 9 × 4	– Révision – Contrôle
Calcul automatisé (soustraction) : **Enlever un nombre à 1 chiffre à un nombre à 2 chiffres**, avec franchissement de dizaine, en utilisant un fait numérique *Ex. : 41 – 5 = 36 en utilisant 11 – 5 = 6*			

TOTEM Mathématiques CE1, — © Éditions Retz

Période 5

<table>
<tr><th>Séance A (15')</th><th>Séance B (15')</th><th>Séance C (15')</th><th>Séance D (15')</th></tr>
<tr><td colspan="4">Semaine 25</td></tr>
<tr><td colspan="4">Connaissance et utilisation des répertoires :
Réviser les faits numériques additifs des périodes 2 et 3 → Fiche « Mémorisation 2 », p. 108</td></tr>
<tr><td>– Révision des calculs P2
– Entrainement</td><td>– Révision des calculs P3
– Entrainement</td><td>– Révision des calculs P2 et P3
– Entrainement</td><td>– Révision
– Contrôle</td></tr>
<tr><td colspan="4">Calcul automatisé (soustraction) : Enlever un nombre à 1 chiffre à un nombre à 2 chiffres, avec franchissement de dizaine, en utilisant un fait numérique
Ex. : 42 – 8 = 34 en utilisant 12 – 4 = 8</td></tr>
<tr><td colspan="4">Semaine 26</td></tr>
<tr><td colspan="4">Connaissance et utilisation des répertoires :
Mémoriser la table × 4 dans un ordre aléatoire → Fiche « Mémorisation 4 », p. 110</td></tr>
<tr><td>– Nombres impairs × 4</td><td>– Nombres pairs × 4</td><td>– Ordre décroissant</td><td>– Révision
– Contrôle</td></tr>
<tr><td colspan="4">Calcul automatisé :
Calculer les moitiés des nombres <100
Calculer les doubles des nombres <50</td></tr>
<tr><td colspan="4">Semaine 27</td></tr>
<tr><td colspan="4">Connaissance et utilisation des répertoires :
Réviser les faits numériques additifs des périodes 1 et 4 → Fiche « Mémorisation 2 », p. 108</td></tr>
<tr><td>– Révision des calculs P1
– Entrainement</td><td>– Révision des calculs P4
– Entrainement</td><td>– Révision des calculs P1 et P4
– Entrainement</td><td>– Révision
– Contrôle</td></tr>
<tr><td colspan="4">Calcul automatisé (addition) :
Ajouter mentalement un nombre à deux chiffres à un nombre à deux chiffres
Ex. : 37 + 15 = 52</td></tr>
<tr><td colspan="4">Semaine 28</td></tr>
<tr><td colspan="4">Connaissance et utilisation des répertoires : Mémoriser les faits numériques des tables de multiplication (révision) → Fiche « Mémorisation 5 », p. 111</td></tr>
<tr><td colspan="2">Table × 5</td><td colspan="2">Table × 4</td></tr>
<tr><td>– Révision</td><td>– Révision
– Contrôle</td><td>– Révision</td><td>– Révision
– Contrôle</td></tr>
<tr><td colspan="4">Calcul automatisé (soustraction) : Enlever un nombre à 1 chiffre à un nombre à 2 chiffres, avec ou sans franchissement de dizaine, en utilisant un fait numérique
Ex. : 40 – 5 = 34 en utilisant 10 – 4 = 6 ou 49 – 7 = 42 en utilisant 9 – 7 = 2</td></tr>
<tr><td colspan="4">Semaine 29</td></tr>
<tr><td colspan="4">Connaissance et utilisation des répertoires :
Réviser les faits numériques additifs des périodes 2 et 4 → Fiche « Mémorisation 2 », p. 108</td></tr>
<tr><td>– Révision des calculs P2
– Entrainement</td><td>– Révision des calculs P4
– Entrainement</td><td>– Révision des calculs P1 et P4
– Entrainement</td><td>– Révision
– Contrôle</td></tr>
<tr><td colspan="4">Calcul automatisé (multiplication) : Calculer a × 5 (avec a < 20) en calcul développé</td></tr>
<tr><td colspan="4">Semaine 30</td></tr>
<tr><td colspan="4">Connaissance et utilisation des répertoires :
Dire les faits numériques des tables de multiplication sous la forme : « Dans ..., il y a ... fois... »</td></tr>
<tr><td>× 2</td><td>× 3</td><td>× 4</td><td>× 5</td></tr>
<tr><td colspan="2">Calcul automatisé (addition) :
Ajouter 9 en faisant + 10, puis – 1 (nombres < 60)</td><td colspan="2">Calcul automatisé (soustraction) :
Enlever 9 en faisant – 10, puis + 1 (nombres < 60)</td></tr>
</table>

TOTEM Mathématiques CE1, – © Éditions Retz

Programmation du domaine Calcul posé

Période 1[1]

Lundi	Mardi	Jeudi	Vendredi
Semaine 1*			
Séance A (30') Addition 1. Calculer une somme avec les cubes ou avec la file numérique (rappel) 2. Construire un répertoire additif (table de + **7**)	Séance C (15') Soustraction Calculer une différence avec les cubes ou avec la file numérique (rappel)	Séance D (15') Addition Constater la commutativité de l'addition avec les répertoires	Séance F (15') Addition Utiliser les répertoires : chercher le résultat de **...** + ***n*** dans la table de + ***n***
Séance B (15') Addition Utiliser les répertoires : chercher le résultat de **...** + ***n*** dans la table de + ***n***		Séance E (15') Addition Utiliser les répertoires : chercher le résultat de **...** + ***n*** dans la table de + ***n***	
Semaine 2			
Séance A (30') Multiplication 1. Dire 10 + 10 + 10, c'est 3 fois 10 2. Écrire une addition réitérée sous la forme d'un produit *Ex. : 10 + 10 + 10 = 10 × 3* 3. Lire une multiplication *Ex. : 10 × 3 → dire « c'est 3 fois 10 »*	Calcul mental	Séance B (15') : Multiplication (entrainement) 1. Dire 20 + 20 + 20, c'est 3 fois 20 2. Écrire 20 + 20 + 20 = 20 × 3 3. Lire 20 × 3, c'est 3 fois 20	Calcul mental
Semaine 3			
Séance A (30') Soustraction 1. Construire un répertoire soustractif (table de **− 4**) 2. Utiliser les répertoires *Ex. : pour trouver le résultat de 11 − 4, je cherche dans la table de − 4*	Séance C (15') Multiplication (entrainement) 1. Dire 4 + 4 + 4, c'est 3 fois 4 2. Lire 4 × 3, c'est 3 fois 4 3. Écrire 4+ 4 + 4 = 4 × 3	Séance D (15') Multiplication 1. Écrire une multiplication dictée *Ex. : je lis, j'entends 3 fois 5, j'écris 5 × 3* 2. Développer un produit en addition réitérée *Ex. : 5 × 3 = 5 + 5 + 5*	Séance F (15') Multiplication (entrainement) 1. Lire une multiplication *Ex. : 6 × 5 se lit 5 fois 6* 2. Développer un produit et calculer *Ex. : 10 × 5 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 50*
Séance B (15') Soustraction Utiliser les répertoires		Séance E (15') Multiplication 1. Écrire une multiplication dictée 2. Développer un produit en addition réitérée	
Semaine 4			
Séance A (30') Multiplication (entrainement) 1. Lire une multiplication. *Ex. : 8 × 5 se lit 5 fois 8 et 8 multiplié par 5* 2. Construire un répertoire multiplicatif (table × **2**)	Calcul mental	Séance B (15') Multiplication 1. Multiplier *n* par 0 *Ex. : 15 × 0 = 0* 2. Multiplier *n* par 1 *Ex. : 15 × 1 = 15*	Calcul mental

1 L'emploi du temps de la 1re période est particulier (*cf.* emploi du temps général dans le préambule p. 7) avec un partage des séances avec le calcul mental.

Pour les périodes 2 à 5, le calcul posé se pratique en deux séances hebdomadaires, l'une de 30 minutes, l'autre de 15.

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

<table>
<tr><td colspan="4">Semaine 5</td></tr>
<tr><td>Séance A (30') Multiplication
1. Construire un répertoire multiplicatif (table × 4)
→ Distribution des répertoires
2. Utiliser les répertoires
Ex. : pour trouver le résultat de 7 × 4, je cherche dans la table de × 4</td><td rowspan="2">Séance C (15') Addition
Calculer rapidement n + 2
Ex. : 28 + 2</td><td>Séance D (15') Multiplication
Constater la commutativité de la multiplication, avec les répertoires</td><td rowspan="2">Séance F (15') Addition
Calculer rapidement n + 2, n + 1 et n + 0</td></tr>
<tr><td>Séance B (15') Addition
Calculer rapidement n + 1 et n + 0
Ex. : 28 + 1 et 28 + 0</td><td>Séance E (15') Addition
Calculer rapidement n + 2, n + 1 et n + 0</td></tr>
<tr><td colspan="4">Semaine 6</td></tr>
<tr><td>Séance A (30') Soustraction
1. Observer dans les calculs que :
• Le 1er terme est supérieur au 2nd terme
Ex. : dans 8 − 6, 8 > 6
• Le résultat est inférieur au 1er terme
Ex. : dans 8 − 6 = 2, 2 < 8
2. Savoir que :
• 62 − 38 est un calcul possible
• 37 − 64 n'est pas un calcul possible</td><td>Calcul mental</td><td>Séance B (15') Soustraction (consolidation)
Savoir que :
• 62 − 38 est un calcul possible
• 37 − 64 n'est pas un calcul possible</td><td>Calcul mental</td></tr>
</table>

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Période 2

Séance A (30')	Séance B (15')
Semaine 7	
Mise en activité : Calculer $a + b + c$, avec $a + b < 10$ et $c < 10$ *Ex. : 1 + 5 + 3* Addition : Poser et effectuer $a + b$, avec $10 < a < 100$ et $b < 10$ (cas avec retenue) *Ex. : 36 + 8*	Addition (entrainement) : Poser et effectuer $a + b$, avec $10 < a < 100$ et $b < 10$ (cas avec retenue)
Semaine 8	
Mise en activité : Calculer $a \times 5 + c$, avec a nombre pair $\leqslant 10$ et $c \leqslant 2$ *Ex. : 2 × 5 + 2* Multiplication : Poser $a \times b$, avec $100 < a < 200$ et $b = 5$, puis lire dans l'ordre les étapes du calcul *Ex. : 143 × 5 → Lire 3 × 5 puis 4 × 5 et 1 × 5*	Multiplication (entrainement) : Poser $a \times b$, avec $100 < a < 200$ et $b = 5$, puis lire dans l'ordre les étapes du calcul
Semaine 9	
Mise en activité : Chercher le résultat d'un calcul soustractif dans les tables *Ex. : 15 - 8 = ?* Soustraction : Poser et effectuer $a - b$, avec $10 < a < 100$ et $b < 10$ (cas avec retenue) *Ex. : 65 - 8*	Soustraction : Poser et effectuer $a - b$, avec $10 < a < 100$ et $b < 10$ (cas sans retenue) *Ex. : 68 - 6*
Semaine 10	
Mise en activité : Calculer $a + b + c$, avec $a + b < 10$ et $c < 10$ *Ex. : 1 + 5 + 3* Addition : Poser et effectuer $a + b$, avec a et $b > 10$ (cas avec et sans retenue) *Ex. : 58 + 34 et 58 + 31*	Addition : Poser et effectuer $a + b$, avec a et $b > 10$ (cas avec et sans retenue) *Ex. : 35 + 27 et 53 + 35*
Semaine 11	
Mise en activité : Calculer $a \times 5 + c$, avec $a \leqslant 10$ et $c \leqslant 2$ *Ex. : 3 × 5 + 2* Multiplication : Poser et effectuer $a \times b$, avec $100 < a < 200$ et $b = 5$ *Ex. : 143 × 5*	Multiplication (entrainement) : Poser et effectuer $a \times b$, avec $100 < a < 200$ et $b = 5$
Semaine 12	
Mise en activité : Identifier les calculs avec retenue et ceux sans retenue *Ex. : 44 - 7 → Y a-t-il une retenue ?* Soustraction : Poser et effectuer $a - b$, avec $10 < a < 100$ et $b < 10$ (cas avec et sans retenue) *Ex. : 86 - 8 et 59 - 7*	Soustraction : Poser et effectuer $a - b$, avec a et b nombres à deux chiffres différents de 0 (cas avec retenue) *Ex. : 65 - 38*

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Période 3

Séance A (30')	Séance B (15')
Semaine 13	
Mise en activité : Trier les opérations possibles et impossibles (cas avec ou sans retenue) *Ex. : 95 - 38 ; 95 - 32 et 36 - 41* Soustraction : Poser et effectuer $a - b$, avec a et $b < 100$ (cas avec et sans retenue) *Ex. : 53 - 26 et 53 - 12*	Soustraction (entrainement) : Poser et effectuer $a - b$, avec a et $b < 100$ (cas avec et sans retenue)
Semaine 14	
Mise en activité : Calculer $a + b + c$, avec $a + b < 10$ et $c < 10$ *Ex. : 1 + 5 + 3* Addition : Poser et effectuer $a + b$, avec a et $b > 100$ (cas avec une retenue) *Ex. : 252 + 157 et 134 + 218*	Addition : Poser et effectuer $a + b$, avec a et $b > 100$ (cas avec deux retenues) *Ex. : 138 + 374*
Semaine 15	
Mise en activité : Calculer $a \times 2 + c$, avec $a < 10$ *Ex. : 7 × 2 + 2* Multiplication : Poser et effectuer $a \times b$, avec $a > 100$ et $b = 2$ *Ex. : 173 × 2*	Le 0 dans la multiplication : Poser et effectuer $a \times b$, avec $a > 100$ et ayant un chiffre égal à 0 *Ex. : 106 × 5*
Semaine 16	
Mise en activité : Trier les opérations possibles et impossibles (cas avec ou sans retenue) *Ex. : 195 - 138 ; 195 - 132 et 136 - 141* Soustraction : Poser et effectuer $a - b$, avec a et b nombres à trois chiffres différents de 0 (cas avec une retenue) *Ex. : 326 - 118 et 326 - 162*	Soustraction (entrainement) : Poser et effectuer $a - b$, avec a et b nombres à trois chiffres différents de 0 (cas avec une retenue)
Semaine 17	
Mise en activité : Calculer $a + b + c$, avec $a + b < 10$ et $c < 10$ *Ex. : 1 + 5 + 3* Addition : **1.** Poser et effectuer $a + b$, avec a ou $b < 100$ *Ex. : 57 + 258 ou 258 + 27* **2.** Poser et effectuer $a + b$, avec a ou $b < 100$ (cas avec ou sans retenue dans les centaines) *Ex. : 258 + 57 et 258 + 27*	Le 0 dans l'addition : Poser et effectuer $a + b$, avec a et $b > 100$ (cas avec 0 + … ou … + 0) *Ex. : 258 + 150 ou 258 + 105*
Semaine 18	
Mise en activité : Calculer $a \times 2 + c$, avec $a < 10$ *Ex. : 7 × 2 + 2* Multiplication : Poser et effectuer $a \times b$, avec $a < 100$ et $b = 2$ *Ex. : 78 × 2*	Le 0 dans la multiplication : Poser et effectuer $a \times b$, avec a multiple de 10 *Ex. : 170 × 2 et 70 × 2*

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Période 4

Séance A (30')	Séance B (15')
Semaine 19	
Mise en activité : Trier les opérations possibles et impossibles (cas avec ou sans retenue) Soustraction : Poser et effectuer $a - b$, avec a et b nombres à trois chiffres différents de 0 (cas avec deux retenues) *Ex. : 512 - 148*	Soustraction (entrainement) : Poser et effectuer $a - b$, avec a et b nombres à trois chiffres différents de 0 (cas avec deux retenues)
Semaine 20	
Mise en activité : Calculer $a + b + c$, avec a, b et $c < 10$ *Ex. : 2 + 5 + 7* Addition : Poser et effectuer $a + b + c$, avec a, b et $c > 100$ en posant et en calculant $a + b = d$, puis $d + c$ *Ex. : 157 + 258 + 394 → 157 + 258 = 415, puis 415 + 394*	Addition (entrainement) : Poser et effectuer $a + b + c$, avec a, b et $c > 100$ en posant et en calculant $a + b = d$, puis $d + c$
Semaine 21	
Mise en activité : Calculer $a \times b + c$, avec $a < 10$ et $6 \leqslant b \leqslant 9$ en utilisant les répertoires *Ex. : 5 × 8 + 2* Multiplication (entrainement) : Poser et effectuer $a \times b$, avec $a > 100$ et $6 \leqslant b \leqslant 9$ en utilisant les répertoires	Multiplication (entrainement) : Poser et effectuer $a \times b$, avec $a > 100$ et $6 \leqslant b \leqslant 9$ en utilisant les répertoires
Semaine 22	
Mise en activité : Trier les opérations possibles et impossibles (cas avec ou sans retenue) Soustraction : **1.** Poser $a - b$, avec $a > 100$ et $b < 100$ **2.** Effectuer $a - b$, avec $a > 100$ et $b < 100$ *Ex. : 612 - 65 ou 617 - 65 ou 697 - 65*	Soustraction (entrainement) : Poser et effectuer $a - b$, avec $a > 100$ et $b < 100$
Semaine 23	
Mise en activité : Calculer $a + b + c$, avec a, b et $c < 10$ *Ex. : 3 + 5 + 6* Addition : Poser et effectuer $a + b + c$, en posant et en calculant $a + b = d$, puis $d + c$ (cas avec un ou deux termes < 100) *Ex. : 158 + 57 + 384 → 158 + 57 = 215, puis 215 + 384*	Addition (entrainement) : Poser et effectuer $a + b + c$, en posant et en calculant $a + b = d$, puis $d + c$ (cas avec un ou deux termes < 100)
Semaine 24	
Mise en activité : Calculer $a \times b + c$, avec $a < 10$ et $b = 3$ *Ex. : 5 × 3 + 2* Multiplication (entrainement) : Poser et effectuer $a \times b$, avec a nombre à deux ou trois chiffres et $b = 3$	Multiplication (entrainement) : Poser et effectuer $a \times b$, avec a nombre à deux ou trois chiffres et $b = 3$

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Période 5

Séance A (30')	Séance B (15')
Semaine 25	
Addition (révision) : Poser et effectuer une addition	Soustraction : Poser et effectuer une soustraction dont le 1er terme contient un 0 *Ex. : 290 – 138*
Semaine 26	
Multiplication (révision) : Poser et effectuer une multiplication	Soustraction : Poser et effectuer une soustraction dont le 2nd terme contient un 0 *Ex. : 218 – 130*
Semaine 27	
Soustraction (révision) : Poser et effectuer une soustraction	Soustraction : Poser et effectuer une soustraction dont le 1er terme contient un 0 *Ex. : 204 – 138*
Semaine 28	
Soustraction / Addition / Multiplication : Calculs en chaine (poser et effectuer une soustraction, une addition, une multiplication)	Soustraction : Poser et effectuer une soustraction dont le 2nd terme contient un 0 *Ex. : 325 – 203*
Semaine 29	
Soustraction / Addition / Multiplication : Calculs en chaine (poser et effectuer une soustraction, une addition, une multiplication)	Soustraction : Poser et effectuer une soustraction dont le 1er terme contient deux 0 *Ex. : 200 – 138*
Semaine 30	
Soustraction / Addition / Multiplication : Calculs en chaine (poser et effectuer une soustraction, une addition, une multiplication)	Soustraction (révision) : Poser et effectuer une soustraction dont les deux termes contiennent un 0 *Ex. : 220 – 108*

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Programmation du domaine Espace et Géométrie

Période 1			
	Semaine 1		
	Présentation du matériel : Crayon à papier, gomme et règle	Maniement de la règle : Tracer une ligne droite verticale	NOTION Le point : • Connaitre la définition du point • Repérer/placer le point dans une page blanche (tâche de jugement, marquage du croisement, placement du point)
	Semaine 2		
	Coloriage : Colorier par petits ronds : • entre 2 lignes (verticales / horizontales) • en tournant la feuille	Maniement de la règle : Tracer une ligne droite horizontale	NOTION Le point : Repérer/placer le point sur une droite (tâche de jugement, marquage du croisement, placement du point)
	Semaine 3		
	Coloriage : Colorier par petits traits : • entre 2 lignes (verticales / horizontales) • en tournant la feuille	Maniement de la règle : Tracer une ligne droite horizontale	NOTION Le point : Repérer/placer le point dans une page blanche (tâche de jugement, marquage du croisement, placement du point)
	Semaine 4		
	RAPPEL : • Tracer une ligne droite verticale • Colorier par petits ronds	Tracés à main levée : • Tracer léger/appuyé • Tracer/effacer • Tracer une ligne verticale	NOTION Le segment : • Connaitre la définition du segment • Mettre en œuvre la procédure de tracé d'un segment
	Semaine 5		
	RAPPEL : • Tracer une ligne droite horizontale • Colorier par petits ronds	Tracés à main levée : • Tracer léger/appuyé • Tracer/effacer • Tracer une ligne horizontale	NOTION Le segment : Mettre en œuvre la procédure de tracé d'un segment
	Semaine 6		
	RAPPEL : • Tracer une ligne droite horizontale • Colorier un rectangle	Tracés à main levée : • Tracer léger/appuyé • Tracer/effacer • Tracer une ligne horizontale	NOTION Le segment et la droite : • Connaitre la définition du segment • Tracer une droite • Mettre en œuvre la procédure de tracé d'un segment

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Période 2			
	Semaine 7		
	Tracés à main levée : • Tracer une ligne verticale • Effacer	Maniement de la règle : • Tracer une ligne droite reliant 2 points • Tracer une ligne droite passant par 1 point	NOTION Les angles : • Connaitre la définition d'un angle • Repérer les angles identiques par superposition (calque)
	Semaine 8		
	Tracés à main levée : • Tracer une ligne horizontale • Effacer	Maniement de la règle : Tracer une ligne droite en repassant sur une ligne	NOTION Les angles : Repérer les angles identiques par superposition (calque)
	Semaine 9		
	Tracés à main levée : • Tracer une ligne horizontale • Effacer	Maniement de la règle : Prolonger une ligne droite	NOTION Les angles : Repérer les angles identiques par superposition (calque)
	Semaine 10		
	RAPPEL Maniement de la règle : • Tracer une ligne droite reliant 2 points • Tracer une ligne droite passant par 1 point	Tracés à main levée : Tracer une ligne verticale longue en faisant glisser la main sur la feuille	NOTION Propriétés des figures géométriques : • Repérer les égalités de longueurs en mesurant avec la règle • Coder les égalités de longueurs
	Semaine 11		
	RAPPEL Maniement de la règle : Tracer une ligne droite en repassant sur une ligne	Tracés à main levée : Tracer une ligne horizontale longue en faisant glisser la main sur la feuille	NOTION Propriétés des figures géométriques : • Repérer les égalités de longueurs en mesurant avec la règle • Coder les égalités de longueurs
	Semaine 12		
	RAPPEL Maniement de la règle : Prolonger une ligne droite	Tracés à main levée : Tracer une ligne horizontale longue en faisant glisser la main sur la feuille	NOTION Propriétés des figures géométriques : • Savoir que des points sont alignés quand ils sont sur une même ligne droite • Repérer avec une règle et coder un alignement de 3 points ou plus

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Période 3

Semaine 13		
RAPPEL Tracés à main levée : Tracer une ligne verticale longue en faisant glisser la main sur la feuille	Maniement de la règle : Tracer une ligne verticale longue	NOTION L'angle droit : • Connaitre le nom d'un angle particulier • Repérer si un angle est droit par superposition (calque) • Repérer à l'œil nu si un angle ressemble ou non à un angle droit
Semaine 14		
RAPPEL Tracés à main levée : Tracer une ligne horizontale longue en faisant glisser la main sur la feuille	Maniement de la règle : Tracer une ligne horizontale longue	NOTION L'angle droit : Identifier un angle droit avec un calque d'angle droit
Semaine 15		
RAPPEL Tracés à main levée : Tracer une ligne horizontale longue en faisant glisser la main sur la feuille	Maniement de la règle : Tracer une ligne horizontale longue	NOTION Les angles : Identifier un angle droit avec un calque d'angle droit
Semaine 16		
RAPPEL Maniement de la règle : Tracer une ligne verticale longue	HABILETÉS Tracés à main levée : Tracer une ligne verticale en modifiant l'orientation de la feuille si besoin (hexagone)	NOTION Les polygones particuliers : • Connaitre la définition du polygone • Connaitre la définition du **rectangle** • Vérifier les propriétés d'une figure pour savoir si elle est ou non un rectangle
Semaine 17		
RAPPEL Maniement de la règle : Tracer une ligne horizontale longue	HABILETÉS Tracés à main levée : Tracer une ligne horizontale en modifiant l'orientation de la feuille si besoin (hexagone)	NOTION Les polygones particuliers : • Connaitre la définition du **carré** • Vérifier les propriétés d'une figure pour savoir si elle est ou non un carré
Semaine 18		
RAPPEL Maniement de la règle : Tracer une ligne horizontale longue	HABILETÉS Tracés à main levée : Tracer une ligne horizontale en modifiant l'orientation de la feuille si besoin (triangle et trapèze)	NOTION Les polygones particuliers : • Connaitre la définition du **triangle** • Vérifier les propriétés de triangles particuliers • Savoir qu'un triangle rectangle a un angle droit

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Période 4

Semaine 19		
HABILETÉS Maniement de la règle : Reproduire un tableau	MÉTHODO Les consignes en géométrie : Écouter, mémoriser, exécuter une consigne orale (sur le thème du point)	NOTION L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support horizontale • Apprendre et appliquer la procédure sans changer l'orientation de la feuille
Semaine 20		
HABILETÉS Maniement de la règle : Reproduire un tableau	MÉTHODO Les consignes en géométrie : Écouter, mémoriser, exécuter une consigne orale (sur le thème du segment)	NOTION L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support horizontale • Entrainer la procédure en changeant l'orientation de la feuille
Semaine 21		
HABILETÉS Maniement de la règle : Reproduire un tableau	MÉTHODO Les consignes en géométrie : Écouter, mémoriser, exécuter une consigne orale (sur le thème de la droite)	NOTION L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support horizontale • Entrainer la procédure en changeant l'orientation de la feuille
Semaine 22		
RAPPEL L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support horizontale • Entrainer la procédure sans changer l'orientation de la feuille	MÉTHODO Reproduire une frise à main levée : • Analyser la frise • Identifier la chronologie des étapes de la reproduction • Placer les points à relier • Relier les points à main levée	NOTION La symétrie par rapport à un axe : • Différencier figures symétriques et figures identiques • Repérer que 2 figures sont symétriques par rapport à un axe par superposition (pliage)
Semaine 23		
RAPPEL L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support horizontale • Entrainer la procédure en changeant l'orientation de la feuille	MÉTHODO Reproduire une frise à main levée : • Analyser la frise • Identifier la chronologie des étapes de la reproduction • Placer les points à relier • Relier les points à main levée	NOTION La symétrie par rapport à un axe : Placer un nœud d'un quadrillage symétrique à un nœud donné par rapport à un axe
Semaine 24		
RAPPEL L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support horizontale • Entrainer la procédure en changeant l'orientation de la feuille	MÉTHODO Reproduire une frise à main levée : • Analyser la frise • Identifier la chronologie des étapes de la reproduction • Placer les points à relier • Relier les points à main levée	NOTION La symétrie par rapport à un axe : Reproduire une figure symétrique par rapport à un axe : • Reproduire les nœuds de construction • Relier les points

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Période 5

Semaine 25		
HABILETÉS Tracés à main levée : Relier des points pour tracer un **rectangle**	MÉTHODO Les consignes en géométrie : Lire, mémoriser, exécuter une consigne écrite (sur le thème du point)	NOTION L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support verticale • Apprendre et appliquer la procédure sans changer l'orientation de la feuille
Semaine 26		
HABILETÉS Tracés à main levée : Relier des points pour tracer un **carré**	MÉTHODO Les consignes en géométrie : Lire, mémoriser, exécuter une consigne écrite (sur le thème du point)	NOTION L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support verticale • Entrainer la procédure en changeant l'orientation de la feuille
Semaine 27		
HABILETÉS Tracés à main levée : Relier des points pour tracer un **triangle**	MÉTHODO Les consignes en géométrie : Lire, mémoriser, exécuter une consigne écrite (sur le thème du point)	NOTION L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support verticale • Entrainer la procédure en changeant l'orientation de la feuille
Semaine 28		
RAPPEL L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support verticale • Apprendre et appliquer la procédure sans changer l'orientation de la feuille	MÉTHODO Reproduire une frise à la règle : • Analyser la frise • Identifier la chronologie des étapes de la reproduction • Placer les points à relier • Relier les points à main levée	NOTION Les solides : • Connaitre le vocabulaire spécifique aux solides : solide, arête, face, sommet • Vérifier les propriétés des faces d'un solide particulier : **le pavé** • Décrire un solide particulier : **la boule**
Semaine 29		
RAPPEL L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support verticale • Entrainer la procédure en changeant l'orientation de la feuille	MÉTHODO Reproduire une frise à la règle : • Analyser la frise • Identifier la chronologie des étapes de la reproduction • Placer les points à relier • Relier les points à main levée	NOTION Les solides : • Vérifier les propriétés des faces d'un solide particulier : **le cube** • Décrire un solide particulier : **le cylindre**
Semaine 30		
RAPPEL L'angle droit : • Tracer un angle droit passant par un point situé hors d'une droite support verticale • Entrainer la procédure en changeant l'orientation de la feuille	MÉTHODO Reproduire une frise à la règle : • Analyser la frise • Identifier la chronologie des étapes de la reproduction • Placer les points à relier • Relier les points à main levée	NOTION Les solides : • Vérifier les propriétés des faces d'un solide particulier : **la pyramide à base carrée** • Décrire un solide particulier : **le cône**

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Programmation du domaine Grandeurs et mesures

	Séance A (30')	Séance B (15')
Période 1	Semaine 1	
	LES LONGUEURS : cm et mm **1. Connaitre le vocabulaire** - le carreau (2 sens : ligne et surface) - la longueur d'une ligne, la distance d'un point à un autre **2. Tracer et mesurer une ligne droite en unité carreau**	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à affichage numérique :** - cas général (*ex. : 11 : 25*) - cas du 0 (*ex. : 05 : 05, 0 muet et 00 : 35, 0 sonore*)
	Semaine 2	
	LES LONGUEURS : cm et mm **1. Connaitre :** - l'unité principale, le mètre (m) - d'autres unités (km, cm, mm) - quelques relations entre les unités **2. Connaitre la règle** **3. Tracer une ligne droite** d'une longueur donnée en cm à partir d'une graduation ≠ 0	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles,** comprendre le parcours effectué en une heure par : - l'aiguille des heures - l'aiguille des minutes
	Semaine 3	
	LES LONGUEURS : cm et mm **1. Écrire une mesure de 2 façons** (*Ex. 30 mm = 3 cm ; 3 cm = 30 mm*) **2. Tracer une ligne droite** d'une longueur donnée en cm à partir du 0	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles,** comprendre les déplacements conjoints des 2 aiguilles (étude des déplacements de 3 h à 4 h).
	Semaine 4	
	LES LONGUEURS : cm et mm **1. Mesurer une ligne droite en cm et mm** à partir du 0 de la règle (nombre de mm = 5) **2. Écrire une mesure de différentes façons :** mesures composées en cm et mm (*ex. : 3 cm 5 mm = 35 mm)*	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** l'heure pile (de 1 heure à midi/minuit)
	Semaine 5	
	LES LONGUEURS : cm et mm **1. Mesurer une ligne droite en cm et mm** à partir du 0 de la règle (nombre de mm < 5) **2. Écrire et calculer une addition de longueurs avec les unités** *Ex. : 20 mm + 10 mm = 30 mm*	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** l'heure et (de 1 heure et demie à midi/minuit et demi)
	Semaine 6	
	LES LONGUEURS : cm et mm **1. Mesurer une ligne droite en cm et mm** à partir du 0 de la règle (nombre de mm ≥ 5) **2. Écrire et calculer une soustraction de longueurs avec les unités** *Ex. : 8 cm - 2 cm = 6 cm*	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** l'heure et demie (de 1 heure et demie à midi/minuit et demi)

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Période 2	Séance A (30')	Séance B (15')
	Semaine 7	
	LAMONNAIE 1. **Connaitre l'unité principale, l'euro** 2. **Calculer une somme** présentée en pièces et en billets 3. **Réaliser une somme** demandée en pièces et en billets, de plusieurs façons 4. **Réaliser l'échange** (10 €) contre un objet et une somme	LES LONGUEURS : cm et mm **Tracer une ligne droite en cm et mm** (nombre de mm = 5)
	Semaine 8	
	LA MONNAIE 1. **Calculer une somme** présentée en pièces et en billets 2. **Réaliser une somme** demandée en pièces et en billets, de plusieurs façons 3. **Réaliser l'échange** (20 €) contre un objet (< 10 €) et une somme	LES LONGUEURS : cm et mm **Tracer une ligne droite en cm et mm** (nombre de mm < 5)
	Semaine 9	
	LA MONNAIE 1. **Calculer une somme** présentée en pièces et en billets 2. **Réaliser une somme** demandée en pièces et en billets, de plusieurs façons 3. **Réaliser l'échange** (20 €) contre un objet (> 10 €) et une somme	LES LONGUEURS : cm et mm **Tracer une ligne droite en cm et mm** (nombre de mm ≥ 5)
	Semaine 10	
	LES LONGUEURS : cm et mm 1. **Mesurer une ligne droite en cm et mm** en utilisant le 5 de la graduation en mm 2. **Écrire une mesure de différentes façons :** de m et cm vers cm (*ex. : 1 m 12 cm = 112 cm ; 1 m 8 cm = 108 cm)*	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** l'heure et demie (de 1 heure et demie à midi/minuit et demi)
	Semaine 11	
	LES LONGUEURS : cm et mm 1. **Mesurer une ligne droite** en contrôlant le placement de la règle sous la ligne (et non sur la ligne) 2. **Écrire une mesure de différentes façons :** de cm vers mm (*ex. : 3 cm = … mm ; 12 cm = … mm)*	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** l'heure et quart (de 1 heure et quart à midi/minuit et quart)
	Semaine 12	
	LES LONGUEURS : cm et mm 1. **Mesurer les côtés d'une figure fermée** en restant à l'extérieur de celle-ci 2. **Connaitre le mot périmètre / Calculer un périmètre** en additionnant la mesure des côtés.	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** l'heure et quart (de 1 heure et quart à midi/minuit et quart)

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

	Séance A (30')	Séance B (15')
Période 3	Semaine 13	
	LA MONNAIE 1. **Calculer une somme** présentée en pièces et en billets 2. **Réaliser une somme** demandée en pièces et en billets, de plusieurs façons 3. **Réaliser l'échange** (50 €) contre un objet (< 10 €) et une somme	LES LONGUEURS : m, cm et mm **Écrire et calculer une addition de longueurs** (avec changement d'unité) *Ex. : 34 mm + 1 cm = 34 mm + 10 mm = 44 mm*
	Semaine 14	
	LA MONNAIE 1. **Calculer une somme** présentée en pièces et en billets 2. **Réaliser une somme** demandée en pièces et en billets, de plusieurs façons 3. **Réaliser l'échange** (30 €) contre un objet (< 10 €) et une somme	LES LONGUEURS : cm et mm **Écrire et calculer une soustraction de longueurs** (avec changement d'unité) *Ex. : 64 mm - 1 cm = 64 mm - 10 mm = 54 mm*
	Semaine 15	
	LA MONNAIE 1. **Calculer une somme** présentée en pièces et en billets 2. **Réaliser une somme** demandée en pièces et en billets, de plusieurs façons 3. **Réaliser l'échange** (40 €) contre un objet (< ou > 10 €) et une somme	LES LONGUEURS : cm et mm **Écrire et calculer une multiplication de longueurs** *Ex. : 5 mm + 5 mm + 5 mm + 5 mm × = 5 mm × 4 = 20 mm*
	Semaine 16	
	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** l'heure moins le quart (de 1 heure moins le quart à midi/minuit moins le quart)	LES DURÉES **Mémoriser quelques égalités heurs/minutes** (de 1 h à 3 h) : *Ex. : 2 h = 120 min*
	Semaine 17	
	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** l'heure moins le quart (de 1 heure moins le quart à midi/minuit moins le quart)	LES DURÉES **Écrire une durée de différentes façons** (jusqu'à 2 h) : *Ex. : 70 min = 1 h 10 min*
	Semaine 18	
	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** l'heure moins le quart (de 1 heure moins le quart à midi/minuit moins le quart)	LES DURÉES **Écrire une durée de différentes façons** : *Ex. : 1 h 10 min = 70 min*

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

	Séance A (30')	Séance B (15')
Période 4	Semaine 19	
	LA MONNAIE **1. Connaître l'autre unité, le centime** **2. Calculer une somme** présentée en pièces (centimes) **3. Réaliser 1 €** en pièces (centimes), de plusieurs façons **4. Déterminer la somme à donner en euros pour payer un objet :** *Ex. J'ai 4 billets de 10 € pour payer un objet à 27 €. Je prépare 30 €.*	LES LONGUEURS **Calculer puis changer l'unité du résultat** (cm → m) *Ex. : 60 cm + 40 cm = 100 cm = 1 m*
	Semaine 20	
	LA MONNAIE **1. Calculer une somme** présentée en pièces (> 100 c) et l'exprimer en euros et centimes **2. Réaliser 2 €** en pièces (centimes), de plusieurs façons **3. Déterminer la somme à donner en euros pour payer un objet et la monnaie qu'on doit me rendre** (monnaie < 10) **:** *Ex. J'ai 4 billets de 10 € pour payer un objet à 27 €. Je prépare 30 €. On doit me rendre 3 €.*	LES LONGUEURS **Calculer puis changer l'unité du résultat** (mm → cm) *Ex. : 25 mm + 25 mm = 50 mm = 5 cm*
	Semaine 21	
	LA MONNAIE **1. Calculer une somme** présentée en pièces (> 100 c) et l'exprimer en euros et centimes **2. Réaliser 2 € *n* c** en pièces (centimes), de plusieurs façons **3. Déterminer la somme à donner en euros pour payer un objet et la monnaie qu'on doit me rendre :** *Ex. J'ai 4 billets de 10 € pour payer un objet à 27 €. Je prépare 30 €. On doit me rendre 3 €.*	LES LONGUEURS **Calculer puis changer l'unité du résultat** (cm → m) *Ex. : 60 cm × 5 = 300 cm = 3 m*
	Semaine 22	
	L'HEURE ET LES DURÉES **1. Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** les positions de la grande aiguille multiples de 5 (… h 05 et … h moins 05) **2. Faire une addition de durées** *Ex. : 30 min + 40 min = 70 min*	LES LONGUEURS **Tracer / Mesurer une ligne droite en cm et mm** (entrainement)
	Semaine 23	
	L'HEURE ET LES DURÉES **1. Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** les positions de la grande aiguille multiples de 5 (… h 10 et … h moins 10) **2. Faire une soustraction de durées** *Ex. : 60 min – 40 min = 20 min*	LES LONGUEURS **Tracer / Mesurer une ligne droite en cm et mm** (entrainement)
	Semaine 24	
	L'HEURE ET LES DURÉES **1. Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** les positions de la grande aiguille multiples de 5, consolidation **2. Faire une multiplication de durées** *Ex. : 15 min × 4 = 60 min*	LES LONGUEURS **Tracer / Mesurer une ligne droite en cm et mm** (entrainement)

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

	Séance A (30')	Séance B (15')
Période 5	Semaine 25	
	LES MASSES 1. **Connaitre des unités de masses** (g et kg) **et leurs liens** 2. **Ranger des masses dans l'ordre décroissant** en les soupesant deux par deux pour les comparer. 3. **Peser un objet avec une balance** de cuisine et exprimer sa masse en grammes.	LES DURÉES **Faire une addition de durées** : changer l'écriture du résultat *Ex. : 30 min + 40 min = 70 min = 1 h 10 min*
	Semaine 26	
	LES MASSES **Peser A** (contenu) **et B** (contenant) **ensemble, puis connaissant la masse de A, déduire la masse de B**	LES DURÉES **Faire une soustraction de durées :** changer l'unité d'une durée *Ex. : 1 h - 40 min = 60 min - 40 min = 20 min*
	Semaine 27	
	LES CONTENANCES 1. **Connaitre des unités de contenance** (L et cL) **et leurs liens** 2. **Estimer des contenances** en L et cL 3. **Mesurer en L et cL en utilisant un verre doseur**	LES DURÉES **Faire une multiplication de durées :** changer l'écriture du résultat *Ex. : 15 min × 4 = 60 min = 1 h*
	Semaine 28	
	LES LONGUEURS **Estimer une longueur ou une distance en mètres** : étalonner son pas pour faire 1 m en 2 pas.	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** les positions de la grande aiguille multiples de 5 (… h 20 et … h moins 20)
	Semaine 29	
	LES LONGUEURS **Estimer une longueur ou une distance en mètres** à partir de la question : « Combien y a-t-il de pas de … jusqu'à … ? »	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** les positions de la grande aiguille multiples de 5 (… h 25 et … h moins 25)
	Semaine 30	
	LES LONGUEURS **Estimer une longueur ou une distance en mètres** à partir de la question : « Combien y a-t-il de pas de … jusqu'à … ? »	L'HEURE **Lire l'heure sur une horloge à aiguilles :** les positions de la grande aiguille multiples de 5 (consolidation)

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Les six catégories de problèmes étudiées au CE1

Problèmes de soustraction	Catégorie A La collection de départ diminue. Je cherche combien il reste. *Exemple : Alexandre avait 25 billes.* *À la récréation, il en a perdu 12.* *Combien lui reste-t-il de billes ?*	Catégorie B Deux parties différentes sont réunies. Je cherche combien fait une partie. *Exemple : Lucas a un sac de 28 billes. Dans le sac,* *il y a 17 billes rouges et les autres billes sont bleues.* *Combien y a-t-il de billes bleues dans le sac ?*
Problèmes d'addition	Catégorie C Les deux catégories sont réunies en une seule. • Deux parties différentes sont réunies. Je cherche combien ça fait en tout. • La collection de départ augmente. Je cherche combien ça fait en tout. *Exemple : Hier, Emma a gagné 13 billes à la récréation du matin et 12 à celle de l'après-midi.* *Combien a-t-elle gagné de billes dans la journée ?*	
Problèmes de multiplication	Catégorie D Ce sont plusieurs collections identiques. Je cherche combien ça fait en tout. *Exemple : Aline a gagné 4 sacs de 6 billes. Combien a-t-elle gagné de billes en tout ?*	
Problèmes de division	Catégorie E C'est un partage. Je cherche combien ça fait pour chacun. *Exemple : Arthur a 21 billes.* *Il les partage avec Paul et Léa.* *Combien chacun aura-t-il de billes ?*	Catégorie F C'est un groupement. Je cherche combien ça fait de groupes. *Exemple : Sean a 20 billes. Pour les offrir à ses amis,* *il a rempli plusieurs sacs de 5 billes.* *Combien a-t-il rempli de sacs ?*

Remarque : les problèmes de multiplication appartiennent à la famille des problèmes d'addition. Au CE1, on les considère comme une famille distincte.

Programmation du domaine Résolution de problèmes

Période 1	
	Semaine 1
	Problèmes des six catégories : – Résoudre un problème de chaque catégorie par manipulation (entrainement collectif : Catégorie D) – Apprendre les étapes de la résolution d'un problème
	Semaine 2
	Problèmes des six catégories : – Résoudre un problème de chaque catégorie par manipulation (entrainement collectif : Catégorie A) – Apprendre les étapes de la résolution d'un problème
	Semaine 3
	Problèmes des six catégories : – Résoudre un problème de chaque catégorie par manipulation (entrainement collectif : Catégorie F) – Apprendre les étapes de la résolution d'un problème
	Semaine 4
	Problèmes des six catégories : – Résoudre un problème de chaque catégorie par manipulation (entrainement collectif : Catégorie B) – Apprendre les étapes de la résolution d'un problème
	Semaine 5
	Problèmes des six catégories : Résoudre un problème de chaque catégorie par manipulation et identifier la catégorie à laquelle il appartient.
	Semaine 6
	Problèmes des six catégories : Résoudre un problème de chaque catégorie par manipulation et identifier la catégorie à laquelle il appartient.

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Programmation du domaine Résolution de problèmes

Période 2	Semaine 7
	Problèmes d'addition / Problèmes de soustraction (catégories A et C) : – Résoudre par le calcul des problèmes de recherche d'un état final. – Rédiger la solution.
	Semaine 8
	Problèmes d'addition / Problèmes de soustraction (catégories B et C) : – Résoudre par le calcul des problèmes de recherche du tout et de recherche d'une partie. – Apprendre à présenter la solution.
	Semaine 9
	Problèmes d'addition / Problèmes de soustraction (catégories A, B et C) : Résoudre par le calcul des problèmes d'addition et de soustraction.
	Semaine 10
	Problèmes d'addition / Problèmes de multiplication (catégories C et D) : Résoudre des problèmes avec la multiplication (après écriture de l'addition réitérée).
	Semaine 11
	Problèmes d'addition / Problèmes de soustraction / Problèmes de multiplication (catégories A, B, C et D) : – Résoudre par le calcul des problèmes d'addition, de soustraction et de multiplication. – Rédiger une phrase réponse.
	Semaine 12
	Problèmes de division (catégories E et F) : Résoudre des problèmes de partage ou des problèmes de groupement en manipulant des cubes.

Période 3	Semaine 13
	Entrainement (catégories C et D) : Résoudre des problèmes avec l'addition ou la multiplication. Problèmes de recherche : Résoudre un problème à plusieurs étapes
	Semaine 14
	Entrainement (catégories C et D) : Résoudre des problèmes avec l'addition ou la multiplication. Problèmes de recherche : Résoudre un problème à essais
	Semaine 15
	Entrainement (catégories A et C) : Résoudre des problèmes avec l'addition ou la soustraction. Problèmes de recherche : Résoudre un problème de recherche de tous les possibles
	Semaine 16
	Entrainement (catégories B et C) : Résoudre des problèmes avec l'addition ou la soustraction. Problèmes de recherche : Résoudre un problème long
	Semaine 17
	Problèmes d'addition / Problèmes de soustraction / Problèmes de multiplication (catégories A, B, C et D) : Résoudre par le calcul des problèmes d'addition, de soustraction et de multiplication (consolidation).
	Semaine 18
	Problèmes de division (catégories E et F) : Résoudre des problèmes de partage ou des problèmes de groupement en manipulant des cubes (consolidation).

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz

Programmation du domaine Résolution de problèmes

Période 4	Semaine 19
	Entrainement (catégories A, C et D) : Résoudre des problèmes avec l'addition ou la multiplication. Rédiger un problème : Problèmes de soustraction (catégorie A), rechercher ce qui reste.
	Semaine 20
	Entrainement (catégories B, C et D) : Résoudre des problèmes avec l'addition, la soustraction ou la multiplication. Rédiger un problème : Problèmes de soustraction (catégorie B), rechercher une partie.
	Semaine 21
	Entrainement (catégories A, C et D) : Résoudre des problèmes avec l'addition, la soustraction ou la multiplication. Rédiger un problème : Problèmes de multiplication (catégorie D).
	Semaine 22
	Problèmes de division (catégorie E) : Résoudre des problèmes de partage par une procédure numérique.
	Semaine 23
	Problèmes de division (catégorie F) : Résoudre des problèmes de groupement par une procédure numérique.
	Semaine 24
	Problèmes de division (catégories E et F) : Résoudre des problèmes de partage ou des problèmes de groupement par une procédure numérique (consolidation).
Période 5	Semaine 25
	Problèmes des six catégories : – Résoudre des problèmes avec l'addition, la soustraction ou la multiplication (entrainement). – Résoudre des problèmes de division par une procédure numérique (entrainement).
	Semaine 26
	Problèmes des six catégories portant sur la monnaie : Résoudre, par le calcul, des problèmes portant sur la monnaie.
	Semaine 27
	Problèmes des six catégories portant sur les longueurs et les distances : Résoudre, par le calcul, des problèmes portant sur les longueurs et les distances.
	Semaine 28
	Problèmes des six catégories portant sur les masses : Résoudre, par le calcul, des problèmes portant sur les masses.
	Semaine 29
	Problèmes des six catégories présentés avec un tableau : Résoudre, par le calcul, des problèmes présenté avec un tableau.
	Semaine 30
	Problèmes des six catégories à deux étapes : Résoudre, par le calcul, des problèmes à deux étapes.

TOTEM Mathématiques CE1 — © Éditions Retz