

# NOMBRES ET CALCUL – 2013 / 2014

CM2

|           |  |
|-----------|--|
| Période 1 | <p><b>Les nombres</b><br/>Connaître, lire, écrire, décomposer les grands nombres<br/>Comparer, ranger, encadrer, arrondir un nombre entier<br/>Utiliser les puissances de 10</p> <p><b>Calcul mental</b><br/>Additionner, soustraire, multiplier les nombres entiers</p> <p><b>Calcul posé</b><br/>Consolider la technique de l'addition et de la soustraction sur les grands nombres et sur les décimaux<br/>Consolider la technique opératoire de la multiplication et la division sur les entiers</p> <p><b>Organisation de données</b><br/>Utiliser les données d'un problème</p>        |
| Période 2 | <p><b>Les nombres</b><br/>Lire, écrire, représenter les fractions simples<br/>Comparer, décomposer, encadrer des fractions<br/>Passer de la fraction décimale au nombre décimal</p> <p><b>Calcul mental</b><br/>Diviser un nombre entier</p> <p><b>Calcul posé</b><br/>Connaître les multiples et les diviseurs<br/>Additionner des fractions de même dénominateur</p> <p><b>Organisation de données</b><br/>Lire un plan, une carte<br/>Lire et construire un tableau</p>   |
| Période 3 | <p><b>Les nombres</b><br/>Lire, écrire, décomposer les nombres décimaux - Comparer, encadrer, ranger les nombres décimaux - Arrondir un décimal</p> <p><b>Calcul mental</b><br/>Additionner, soustraire, multiplier les nombres décimaux</p> <p><b>Calcul posé</b><br/>Consolider la technique de l'addition et de la soustraction sur les décimaux<br/>Multiplier un nombre décimal par 10, 100,...20, 200... - Multiplier des nombres décimaux</p> <p><b>Organisation de données</b><br/>Lire et construire un graphique<br/>Représenter et résoudre des problèmes de proportionnalité</p> |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Période 4</b> | <p><b>Les nombres</b> : voir période 3</p> <p><b>Calcul mental</b><br/>Multiplier et diviser les nombres décimaux</p> <p><b>Calcul posé</b><br/>Consolider la technique de l'addition, de la soustraction et de la multiplication sur les décimaux<br/>Calculer le quotient approché d'un décimal par un entier, par un décimal<br/>Résoudre des problèmes faisant intervenir les 4 opérations</p> <p><b>Organisation de données</b><br/>Résoudre des problèmes faisant intervenir les 4 opérations<br/>Utiliser la règle de trois</p> |
| <b>Période 5</b> | <p><b>Les nombres</b> : voir période 3</p> <p><b>Calcul mental</b><br/>Multiplier et diviser les nombres décimaux<br/>Diviser un nombre décimal par 10, 100, 1000</p> <p><b>Calcul posé</b><br/>Consolider la technique de l'addition, de la soustraction et de la multiplication sur les décimaux<br/>Calculer un quotient décimal</p> <p><b>Organisation de données</b><br/>Résoudre des problèmes faisant intervenir les 4 opérations<br/>Calculer une échelle, un vitesse</p>  |

# GEOMETRIE - GRANDEURS ET MESURES - 2013 / 2014

CM2

|           | Géométrie  | Grandeurs et Mesures  |
|-----------|--|---|
| Période 1 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Connaître et utiliser le vocabulaire segments, droites, milieu et points</li><li>• Reconnaître des droites parallèles et perpendiculaires dans des figures complexes</li><li>• Tracer des droites parallèles et perpendiculaires à l'aide de l'équerre et de la règle</li><li>• Construire le symétrique d'une figure simple par rapport à une droite</li><li>• Déterminer et construire les axes de symétrie de figures simples</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Calculer, convertir des mesures de longueurs dans des problèmes</li><li>• Connaître les différentes unités, leurs liens</li><li>• Déterminer le périmètre d'un polygone</li><li>• Comprendre et connaître les formules pour calculer le périmètre du carré, du rectangle et du cercle</li></ul> |
| Période 2 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Analyser une figure complexe (quadrilatères, triangles, cercle)</li><li>• Reproduire une figure complexe sur papier uni</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Résoudre des problèmes de masses</li><li>• Connaître les unités de capacités</li><li>• Utiliser les unités métriques de volumes (volume du cube et pavé droit)</li></ul>  |
| Période 3 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Produire des figures complexes à partir d'un énoncé donné Analyser une figure complexe</li><li>• Rédiger un énoncé pour construire une figure géométrique</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Connaître les différents angles</li><li>• Comparer, classer des angles</li><li>• Reproduire des angles</li></ul>  |
| Période 4 |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Calculer une durée</li><li>• Effectuer des conversions des mesures de durées</li><li>• Comparer 2 durées dans des problèmes de durées</li></ul>   |
| Période 5 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Distinguer les notions de polyèdres/non polyèdres</li><li>- Décrire un solide en fonction de son nombre de faces, de sommets et d'arêtes</li><li>- Reconnaître ou compléter un patron d'un solide droit</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Différencier les notions d'aire et de périmètre</li><li>• Classer des figures selon leur surface en utilisant un étalon de référence</li><li>• Connaître les unités usuelles</li><li>• Comprendre et connaître les formules pour calculer l'aire du carré, du rectangle et triangle</li></ul>   |

# CALCUL MENTAL - 2013 / 2014

CM2

| Période 1  | P2   | P3   | P4   | P5  |
|--|--|--|--|---|
| <p>1. Révision des tables de multiplication (<math>6 \times ? = 48</math> ou <math>48 : 6 = ?</math>)</p> <p>2. Utiliser les tables pour calculer mentalement des divisions avec reste (<math>14 : 3 ?</math> Résultat : 4 et il reste 2)</p> <p>3. Utiliser les tables pour des nombres entiers de dizaines ou de centaines (<math>20 \times 8, 30 \times 40 \dots</math>)</p> <p>4. Ajouter un nombre entier et un nombre décimal (un chiffre après la virgule)</p> <p>5. Multiplier des nombres entiers par 10, 100, 1000</p> <p>6. Ajouter un nombre entier (inférieur à 10) d'unités, de dizaines, de centaines, de milliers... à un nombre quelconque (ex : <math>258 + 30, 43 + 300</math>)</p> | <p>1. Révision des tables de multiplication (<math>6 \times ? = 48</math> ou <math>48 : 6 = ?</math>)</p> <p>2. Calculer le double ou la moitié de nombre inférieurs à 100 (résultat entier)</p> <p>3. Multiplier des nombres décimaux par 10, 100, 1000</p> <p>4. Soustraire un nombre entier (inférieur à 10) d'unités, de dizaines, de centaines, de milliers... à un nombre quelconque (ex : <math>45 - 7, 258 - 30</math>)</p> <p>5. Table <math>\times 11</math></p> <p>6. Calculer les compléments à la centaine supérieure (ex : 436 pour aller à 500 ?)</p> | <p>1. Révision des tables de multiplication (<math>6 \times ? = 48</math> ou <math>48 : 6 = ?</math>)</p> <p>2. Table <math>\times 25</math></p> <p>3. Complément à l'unité supérieure d'un nombre décimal inférieur à 10 (1 chiffre après la virgule)</p> <p>4. Multiplier un nombre quelconque par 5 ou 50</p> <p>5. Diviser par 10 un nombre entier inférieur à 100 (<math>34 : 10</math>)</p> <p>6. Ajouter deux nombres quelconques (somme <math>&lt; 199</math>)</p> | <p>1. Révision des tables de multiplication (<math>6 \times ? = 48</math> ou <math>48 : 6 = ?</math>)</p> <p>2. Diviser par 10, 100, 1000 un nombre entier inférieur à 100 (<math>34 : 10</math>)</p> <p>3. Complément à l'unité supérieure d'un nombre décimal inférieur à 10 (1 à 3 chiffres après la virgule)</p> <p>4. Connaître les relations entre certains nombres décimaux comme 0,25 ; 0,5 ; 0,75 et 1 ou 2,5 ; 5 ; 7,5 et 10. (moitié de 0,5, quart de 1)</p> <p>5. Table <math>\times 19</math></p> <p>6. Calculer le triple ou le tiers de nombre inférieurs à 100 (résultat entier)</p> | <p>1. Révision des tables de multiplication (<math>6 \times ? = 48</math> ou <math>48 : 6 = ?</math>)</p> <p>2. Diviser par 10, 100, 1000 un nombre décimal inférieur à 100 (<math>3,4 : 10</math>)</p> <p>3. Table <math>\times 21</math></p> <p>4. Ajouter deux nombres décimaux inférieurs à 20 (un chiffre après la virgule)</p> <p>5. Calculer le quadruple ou le quart de nombre inférieurs à 100 (résultat entier)</p> <p>6. Multiplier un nombre quelconque par 2 ou 20</p> |