

### 1) Éléments de connaissances et de compétences pour les Nombres et le calcul

CM1

#### 1) Les nombres entiers jusqu'au milliard

- Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au milliard.
- Comparer, ranger, encadrer ces nombres.
- La notion de multiple : reconnaître les multiples des nombres d'usage courant : 5, 10, 15, 20, 25, 50.

#### 2) Fractions

- Nommer les fractions simples et décimales en utilisant le vocabulaire : demi, tiers, quart, dixième, centième.
- Utiliser ces fractions dans des cas simples de partage ou de codage de mesures de grandeurs.

#### 3) Nombres décimaux

- Connaître la valeur de chacun des chiffres de la partie décimale en fonction de sa position (jusqu'au 1/100ème).
- Savoir :
  - les repérer, les placer sur une droite graduée,
  - les comparer, les ranger,
  - les encadrer par deux nombres entiers consécutifs,
  - passer d'une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement.

#### 4) Calcul

##### 4a) Calculer mentalement

- Consolider les connaissances et capacités en calcul mental sur les nombres entiers.
- Multiplier mentalement un nombre entier ou décimal par 10, 100, 1 000.
- Estimer mentalement un ordre de grandeur du résultat.

##### 4b) Effectuer un calcul posé

- Addition et soustraction de deux nombres décimaux.
- Multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier.
- Division euclidienne de deux entiers.
- Division décimale de deux entiers.
- Connaître quelques fonctionnalités de la calculatrice utiles pour effectuer une suite de calculs.

#### 5) Problèmes

- Résoudre des problèmes engageant une démarche à une ou plusieurs étapes.

### 2) Éléments de connaissances et de compétences pour la géométrie

CM1

#### 1) Dans le plan

- Reconnaître que des droites sont parallèles.
- Utiliser en situation le vocabulaire géométrique : points alignés, droite, droites perpendiculaires, droites parallèles, segment, milieu, angle, axe de symétrie, centre d'un cercle, rayon, diamètre.
- Vérifier la nature d'une figure plane simple en utilisant la règle graduée, l'équerre, le compas.
- Décrire une figure en vue de l'identifier parmi d'autres figures ou de la faire reproduire.

#### 2) Dans l'espace

- Reconnaître, décrire et nommer les solides droits : cube, pavé, prisme.
- Reconnaître ou compléter un patron de cube ou de pavé.

#### 3) Problèmes de reproduction, de construction

- Compléter une figure par symétrie axiale.
- Tracer une figure simple à partir d'un programme de construction ou en suivant des consignes.

### 3) Éléments de connaissances et de compétences pour les grandeurs et la mesure

#### 1) Généralités

- Connaître et utiliser les unités usuelles de mesure des durées, ainsi que les unités du système métrique pour les longueurs, les masses et les contenances, et leurs relations.
- Reporter des longueurs à l'aide du compas.
- Formules du périmètre du carré et du rectangle.

#### 2) Aires

- Mesurer ou estimer l'aire d'une surface grâce à un pavage effectif à l'aide d'une surface de référence ou grâce à l'utilisation d'un réseau quadrillé.
- Classer et ranger des surfaces selon leur aire.

#### 3) Angles

- Comparer les angles d'une figure en utilisant un gabarit.
- Estimer et vérifier en utilisant l'équerre, qu'un angle est droit, aigu ou obtus.

#### 4) Problèmes

- Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions.

### 2) Éléments de connaissances et de compétences pour l'organisation et la gestion des données

CM1

- Construire un tableau ou un graphique.
- Interpréter un tableau ou un graphique.
- Lire les coordonnées d'un point.
- Placer un point dont on connaît les coordonnées.
- Utiliser un tableau ou la "règle de trois" dans des situations très simples de proportionnalité.

	Où trouver la séquence ?	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Évalué oui/non Date
<p><b>D) Éléments de connaissances et de compétences pour les Nombres et le calcul</b></p> <p><b>1) Les nombres entiers jusqu'au milliard</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au milliard.</li> <li><input type="checkbox"/> Comparer, ranger, encadrer ces nombres.</li> <li><input type="checkbox"/> La notion de multiple : reconnaître les multiples des nombres d'usage courant : 5, 10, 15, 20, 25, 50.</li> </ul> <p><b>2) Fractions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nommer les fractions simples et décimales en utilisant le vocabulaire : demi, tiers, quart, dixième, centième.</li> <li><input type="checkbox"/> Utiliser ces fractions dans des cas simples de partage ou de codage de mesures de grandeurs.</li> </ul> <p><b>3) Nombres décimaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Connaître la valeur de chacun des chiffres de la partie décimale en fonction de sa position (jusqu'au 1/100ème).</li> <li><input type="checkbox"/> Savoir : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ les repérer, les placer sur une droite graduée,</li> <li>◦ les comparer, les ranger,</li> <li>◦ les encadrer par deux nombres entiers consécutifs,</li> <li>◦ passer d'une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>4) Calcul</b></p> <p><b>4a) Calculer mentalement</b></p> <p>Consolider les connaissances et capacités en calcul mental sur les nombres entiers.</p> <p>Multiplier mentalement un nombre entier ou décimal par 10, 100, 1 000.</p> <p>Estimer mentalement un ordre de grandeur du résultat.</p> <p><b>4b) Effectuer un calcul posé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Addition et soustraction de deux nombres décimaux.</li> <li><input type="checkbox"/> Multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier.</li> <li><input type="checkbox"/> Division euclidienne de deux entiers.</li> <li><input type="checkbox"/> Division décimale de deux entiers.</li> <li><input type="checkbox"/> Connaître quelques fonctionnalités de la calculatrice utiles pour effectuer une suite de calculs.</li> </ul> <p><b>5) Problèmes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Résoudre des problèmes engageant une démarche à une ou plusieurs étapes.</li> </ul>							

	Où trouver la séquence ?	Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Évalué oui/non Date
<p><b>II) Éléments de connaissances et de compétences pour la géométrie</b></p> <p><b>1) Dans le plan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Reconnaître que des droites sont parallèles.</li> <li><input type="checkbox"/> Utiliser en situation le vocabulaire géométrique : points alignés, droite, droites perpendiculaires, droites parallèles, segment, milieu, angle, axe de symétrie, centre d'un cercle, rayon, diamètre.</li> <li><input type="checkbox"/> Vérifier la nature d'une figure plane simple en utilisant la règle graduée, l'équerre, le compas.</li> <li><input type="checkbox"/> Décrire une figure en vue de l'identifier parmi d'autres figures ou de la faire reproduire.</li> </ul> <p><b>2) Dans l'espace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Reconnaître, décrire et nommer les solides droits : cube, pavé, prisme.</li> <li><input type="checkbox"/> Reconnaître ou compléter un patron de cube ou de pavé.</li> </ul> <p><b>3) Problèmes de reproduction, de construction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Compléter une figure par symétrie axiale.</li> <li><input type="checkbox"/> Tracer une figure simple à partir d'un programme de construction ou en suivant des consignes.</li> </ul> <p><b>III) Éléments de connaissances et de compétences pour les Grandeurs et la mesure</b></p> <p><b>1) Généralités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Connaître et utiliser les unités usuelles de mesure des durées, ainsi que les unités du système métrique pour les longueurs, les masses et les contenances, et leurs relations.</li> <li><input type="checkbox"/> Reporter des longueurs à l'aide du compas.</li> <li><input type="checkbox"/> Formules du périmètre du carré et du rectangle.</li> </ul> <p><b>2) Aires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Mesurer ou estimer l'aire d'une surface grâce à un pavage effectif à l'aide d'une surface de référence ou grâce à l'utilisation d'un réseau quadrillé.</li> <li><input type="checkbox"/> Classer et ranger des surfaces selon leur aire.</li> </ul> <p><b>3) Angles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Comparer les angles d'une figure en utilisant un gabarit.</li> <li><input type="checkbox"/> Estimer et vérifier en utilisant l'équerre, qu'un angle est droit, aigu ou obtus.</li> </ul> <p><b>4) Problèmes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions.</li> </ul> <p><b>IV) Éléments de connaissances et de compétences pour l'organisation et gestion de données</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Construire un tableau ou un graphique.</li> <li><input type="checkbox"/> Interpréter un tableau ou un graphique.</li> <li><input type="checkbox"/> Lire les coordonnées d'un point.</li> <li><input type="checkbox"/> Placer un point dont on connaît les coordonnées.</li> <li><input type="checkbox"/> Utiliser un tableau ou la "règle de trois" dans des situations très simples de proportionnalité.</li> </ul>							