

**1. Organisation et gestion de données, fonctions**

<b>5-O1</b>	Compléter un tableau de nombres représentant une relation de proportionnalité.
<b>5-O2</b>	Déterminer une quatrième proportionnelle.
<b>5-O3</b>	Reconnaitre si un tableau est ou non un tableau de proportionnalité.
<b>5-O4</b>	Comparer des proportions à l'aide de la proportionnalité.
<b>5-O5</b>	Utiliser un pourcentage.
<b>5-O6</b>	<i>Calculer un pourcentage.</i>
<b>5-O7</b>	<i>Utiliser l'échelle d'une carte ou d'un dessin.</i>
<b>5-O8</b>	<i>Calculer l'échelle d'une carte ou d'un dessin.</i>
<b>5-O9</b>	Utiliser une expression littérale.
<b>5-O10</b>	<i>Produire une expression littérale.</i>
<b>5-O11</b>	Lire l'abscisse d'un point donné sur une droite graduée.
<b>5-O12</b>	Placer un point d'abscisse donnée (exactement ou approximativement).
<b>5-O13</b>	<i>Déterminer la distance de deux points d'abscisses données.</i>
<b>5-O14</b>	Lire les coordonnées d'un point donné dans un repère orthogonal.
<b>5-O15</b>	Placer un point de coordonnées données dans un repère orthogonal.
<b>5-O16</b>	<i>Connaître, utiliser le vocabulaire : origine, coordonnées, abscisse, ordonnée.</i>
<b>5-O17</b>	Calculer des effectifs.
<b>5-O18</b>	<i>Calculer des fréquences.</i>
<b>5-O19</b>	Regrouper des données en classes d'égale amplitude.
<b>5-O20</b>	Lire et interpréter un tableau ou une représentation graphique.
<b>5-O21</b>	Présenter des données sous la forme d'un tableau, d'un diagramme.

**2. Nombres et Calculs**

<b>5-N1</b>	<i>Effectuer une succession d'opérations donnée sous diverses formes.</i>
<b>5-N2</b>	<i>Écrire une expression correspondant à une succession donnée d'opérations.</i>
<b>5-N3</b>	Sur des exemples numériques, utiliser la distributivité dans les deux sens.
<b>5-N4</b>	Sur des exemples littéraux, utiliser la distributivité dans les deux sens.
<b>5-N5</b>	Ramener une division à diviseur décimal à une division à diviseur entier.
<b>5-N6</b>	Reconnaitre si un nombre entier est multiple ou diviseur d'un autre nombre entier.
<b>5-N7</b>	Utiliser l'écriture fractionnaire pour exprimer une proportion, une fréquence.
<b>5-N8</b>	Utiliser sur des exemples numériques des égalités du type $(ac) / (bc) = a / b$
<b>5-N9</b>	Additionner et soustraire deux nombres fractionnaires de même dénominateur.
<b>5-N10</b>	<i>Additionner (soustraire) des fractions de dénominateurs multiples.</i>

<b>5-N11</b>	<i>Effectuer le produit de deux nombres écrits sous forme fractionnaire ou non.</i>
<b>5-N12</b>	Utiliser la notion d'opposé.
<b>5-N13</b>	<i>Ranger des nombres relatifs courants en écriture décimale.</i>
<b>5-N14</b>	<i>Calculer la somme ou la différence de deux nombres relatifs.</i>
<b>5-N15</b>	<i>Calculer, sur des exemples numériques, une somme algébrique.</i>
<b>5-N16</b>	<i>Écrire un programme de calcul portant sur des sommes algébriques.</i>
<b>5-N17</b>	<i>Tester une égalité comportant un ou deux nombres indéterminés.</i>

### 3. Géométrie

<b>5-G1</b>	Connaître et utiliser une définition et les propriétés du parallélogramme.
<b>5-G2</b>	Construire un parallélogramme donné en utilisant ses propriétés.
<b>5-G3</b>	Connaître et utiliser définitions et propriétés du rectangle, du carré, du losange.
<b>5-G4</b>	Reproduire un angle.
<b>5-G5</b>	Connaître les propriétés angulaires des triangles isocèle, équilatéral, rectangle.
<b>5-G6</b>	<i>Connaitre et utiliser les propriétés des angles formés par deux parallèles et une sécante et leurs réciproques.</i>
<b>5-G7</b>	Connaître et utiliser le résultat sur la somme des angles d'un triangle.
<b>5-G8</b>	Savoir l'appliquer aux cas des triangles équilatéral, rectangle, isocèle.
<b>5-G9</b>	Connaître et utiliser l'inégalité triangulaire.
<b>5-G10</b>	Construire un triangle connaissant les longueurs des trois côtés.
<b>5-G11</b>	Construire un triangle connaissant une longueur et deux angles.
<b>5-G12</b>	Construire un triangle connaissant deux longueurs et un angle.
<b>5-G13</b>	Sur papier uni, reproduire un angle au compas.
<b>5-G14</b>	Connaître et utiliser la définition et la caractérisation de la médiatrice.
<b>5-G15</b>	<i>Utiliser différentes méthodes pour tracer la médiatrice d'un segment.</i>
<b>5-G16</b>	Construire le cercle circonscrit à un triangle.
<b>5-G17</b>	<i>Connaitre et utiliser la définition d'une médiane d'un triangle.</i>
<b>5-G18</b>	<i>Connaitre et utiliser la définition d'une hauteur d'un triangle.</i>
<b>5-G19</b>	Construire le symétrique d'un point, d'un segment, d'une droite, d'un cercle.
<b>5-G20</b>	Construire ou compléter la figure symétrique d'une figure donnée.
<b>5-G21</b>	<i>Fabriquer un prisme droit de dimensions données, à partir d'un patron.</i>
<b>5-G22</b>	<i>Fabriquer un cylindre de révolution dont le rayon du cercle de base est donné.</i>
<b>5-G23</b>	Dessiner à main levée une représentation en perspective de ces deux solides.
<b>5-G24</b>	Reconnaitre les éléments particuliers sur un prisme en perspective.

#### **4. Grandeurs et mesures**

<b>5-M1</b>	Calculer le périmètre d'une figure.
<b>5-M2</b>	Calculer des durées, des horaires.
<b>5-M3</b>	Maîtriser l'utilisation du rapporteur.
<b>5-M4</b>	<i>Calculer l'aire d'un parallélogramme.</i>
<b>5-M5</b>	Calculer l'aire d'un triangle connaissant un côté et la hauteur associée.
<b>5-M6</b>	Calculer l'aire d'une surface par décomposition.
<b>5-M7</b>	Calculer le volume d'un parallélépipède rectangle.
<b>5-M8</b>	<i>Calculer le volume d'un prisme droit, d'un cylindre de révolution.</i>
<b>5-M9</b>	Effectuer pour des volumes des changements d'unités de mesure.

#### **5. Démarche scientifique, résolution de problèmes**

<b>5-R1</b>	Observer, recenser des informations.
<b>5-R2</b>	Organiser les informations pour les utiliser.
<b>5-R3</b>	Utiliser une formule.
<b>5-R4</b>	Construire un graphique, un tableau, un schéma.
<b>5-R5</b>	Formuler une conjecture ou une hypothèse.
<b>5-R6</b>	Proposer une méthode, un calcul, une expérience ; faire des essais.
<b>5-R7</b>	Contrôler, exploiter les résultats.
<b>5-R8</b>	Présenter une situation, un résultat, une solution sous une forme appropriée.
<b>5-R9</b>	Exprimer à l'écrit ou à l'oral les étapes d'une démarche de résolution.