

Programme de mathématiques du niveau 5 (CM2 en France) enseigné dans le Minnesota :

|  |
|--|
| <p>Unité 1 : La théorie des nombres</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Arrangement rectangulaire</li><li>- Facteurs</li><li>- Divisibilité</li><li>- Nombres premiers et composés</li><li>- Factorisation première et arc-en-ciel des facteurs</li></ul>  |
| <p>Unité 2 : Estimation</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Addition de nombres entiers et décimaux</li><li>- Soustraction de nombres entiers et décimaux</li><li>- Estimation de produits</li><li>- Multiplication de nombres entiers et décimaux</li><li>- Comparer des millions, milliards</li></ul>  |
| <p>Unité 3 : Explorations en géométrie</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Explorations de mesure d'angle</li><li>- Utiliser un rapporteur</li><li>- Utiliser un compas</li><li>- Triangles congruents</li><li>- Propriétés des polygones</li><li>- Angles dans un polygone</li></ul>  |
| <p>Unité 4 : Division</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La méthode des quotients partiels</li><li>- Division de nombres décimaux</li><li>- Interpréter le reste</li></ul>  |
| <p>Unité 5 : Fractions, Décimaux et pourcentages</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombres fractionnaires</li><li>- Comparer et ordonner des fractions</li><li>- Fractions et décimaux</li><li>- Utiliser une calculatrice pour convertir des fractions en pourcentage</li><li>- Graphiques en barre et en camembert</li><li>- Le cercle de pourcentage</li></ul>                                  |
| <p>Unité 6 : Addition et soustraction de fractions, données</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Organiser des données</li><li>- Mesure de longueurs</li><li>- Diagramme en tige-feuille</li><li>- Echantillon</li><li>- Analyse de données (moyenne, médiane, mode, étendue)</li><li>- Dénominateurs communs</li></ul>   |
| <p>Unité 7 : Exposants et nombres négatifs</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Notation exponentielle</li><li>- Notation exponentielle pour les puissances de 10</li><li>- Notation scientifique</li><li>- Parenthèses dans une phrase mathématique</li><li>- Priorités dans les opérations</li><li>- Nombres négatifs</li><li>- Addition et soustractions de nombres positifs et négatifs</li></ul> |
| <p>Unité 8 : Fractions et ratios</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Additions et soustractions de nombres fractionnaires</li><li>- Fractions de fractions</li><li>- Multiplications de fractions et de nombres entiers</li><li>- Multiplication de nombres fractionnaires</li><li>- Trouver le pourcentage d'un nombre</li></ul>  |

|   |
|---|
| - Relation entre une unité fractionnaire et le tout         |
| Unité 9 : Coordonnées, aires, volume et capacité            |
| - Coordonnées dans un graphique                             |
| - Aire d'un rectangle                                       |
| - Méthode des rectangles pour trouver une aire              |
| - Formule de l'aire d'un triangle et d'un parallélogramme   |
| - Volume d'un prisme rectangulaire                          |
| - Litre, millilitre, centimètre cube                        |
| Unité 10 : Utilisation de données                           |
| - Expression algébrique                                     |
| - Lire un graphique   |
| - Circonférence d'un cercle                                 |
| - Aire d'un cercle  |
| Unité 11 : Volume   |
| - Solides   |
| - Volumes d'un cylindre, d'une pyramide, d'un cône          |
| - Capacité et poids   |
| - Aires de surface  |
| Unité 12 : Probabilités                                     |
| - Arbre des facteurs  |
| - Arbre de probabilités                                     |
| - Parties d'un tout   |
| - Collecter, mettre en graphique et interpréter des données |