

Module ① - 6 séances

MHM - CM

Objectifs		Compétences travaillées		
Révision des tables Les grands nombres Le calcul		<p>Nombres et calculs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître les unités de la numération décimale pour les nombres entiers et les relations qui les lient. - Composer, décomposer les grands nombres entiers. - Comprendre et appliquer les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers (jusqu'à 12 chiffres). - Comparer, ranger des grands nombres entiers. - Connaître et mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer l'addition de nombres entiers. - Vérifier la vraisemblance d'un résultat. - Calcul mental : tables d'additions - ajouter X milliers - Mobiliser les tables de multiplication jusqu'à 5. - Calcul instrumenté : utiliser une calculatrice pour trouver ou vérifier un résultat. - Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations. 		
Fichiers	Jeux	Annexes à photocopier		Matériel fabriqué
Problèmes 1	La grande course - CM1 Le voyage spatial - CM2	<p>CM1 ≠ CM2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chaîne de calcul <p>CM1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiche exercices de numération 	<p>CM2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chèques - Leçon 1 : Les grands nombres 	Cartons nombres Enveloppe (1) tables de X

Module ② - 6 séances

Objectifs		Compétences travaillées		
Connaissance des nbres La droite graduée Techniques de calcul Les unités de longueur		<p>Nombres et calculs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mêmes compétences que le module 1 - Comparer, ranger des grands nombres entiers, les repérer et les placer sur une demi-droite graduée adaptée. - Connaître et mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer la soustraction de nombres entiers. - Connaître et mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer la multiplication de nombres entiers. (CM2) - Calcul mental : +/- 9 + 99 (CM1) +/- 19 + 199 (CM2) - Prélever des données numériques à partir de supports variés. - Lire des représentations de données : tableaux (en deux ou plusieurs colonnes, à double entrée) <p>Grandeurs et mesures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparer des longueurs - unités relatives aux longueurs : relations entre les unités de longueur et les unités de numération. - Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure. - Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions. (CM2) 		
Fichiers	Jeux	Annexes à photocopier		Matériel fabriqué
Problèmes 1	La grande course - CM1 Le voyage spatial - CM2	<p>CM1 ≠ CM2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le nombre du jour 1 - Droites graduées 1-2-3 - Problèmes de pluviométrie - Fiche de calculs - Leçon 2 : Les longueurs 	<p>CM1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leçon 1 : Les grds nombres <p>CM2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiche d'exercices numérat° 	Cartons nombres si besoin Enveloppe (1) tables de X

Module 3 - 8 séances

Objectifs		Compétences travaillées		
<p>La construction des grands nombres Techniques de calcul mental Formes géométriques</p>		<p>Nombres et calculs - Mêmes compétences que les modules 1 et 2 - Calcul mental : +/- 99 (CM1) +/- 999 (CM2) +11 x10 x100 Compléments à 100</p> <p>Grandeurs et mesures - Identifier des angles dans une figure géométrique. - Lexique associé aux angles : angle droit - Connaître et utiliser les unités de mesure des durées et leurs relations - Résoudre des problèmes en exploitant des ressources variées : horaires de transport</p> <p>Espace et géométrie - Tracer avec l'équerre des droites perpendiculaires - Reproduire, représenter, construire des figures simples : le carré (CM1), le rectangle (CM2) - Reconnaître, nommer, décrire des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) - Vocabulaire associé à ces objets et à leurs propriétés : côté, sommet, angle, diagonale, polygone - Reproduire, représenter, construire des figures simples ou complexes.</p>		
Fichiers	Jeux	Annexes à photocopier		Matériel fabriqué
<p>Problèmes 1 Constructor 1/2</p>	<p>Jeu de la photo</p>	<p>CM1 ≠ CM2 - Droites graduées - Le nombre du jour 1 (suite module 2) - Fiche « horaires » - Chronomath (1) - Trompe l'œil - Fiche tracé trompe l'œil - Fiche exercices polygones - Leçon 3 : les polygones</p> <p>CM1 - Leçon 4 : Tracer un carré</p> <p>CM2 - Fiche exercice de numération - Leçon 4 : Tracer un rectangle</p> <p>CM1 = CM2 Fiche d'identification des angles</p>		<p>Cartes flash formes géométriques Cartons nombres Enveloppe (1) tables de X</p>

Module 4 - 8 séances

Objectifs		Compétences travaillées		
Calculs multiplicatifs Encadrer un nombre Le périmètre Le cercle		<p>Nombres et calculs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Même compétences que les modules précédents. - Calcul mental : ceux des modules précédents + doubles, moitiés (CM2), ajouter X centaines, X dix-mille (CM2), calculs à trous, additionner, soustraire, multiplier deux nombres entiers <10. <p>Grandeurs et mesures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Longueur et périmètre : notion de longueur (cas particulier du périmètre) ; unités relatives aux longueurs. - Calculer le périmètre d'un polygone en ajoutant les longueurs de ses côtés. - Conversions de longueurs <p>Espace et géométrie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reproduire, représenter, construire des figures simples : le carré (CM1), le rectangle (CM2), cercle. - Reconnaître, nommer, décrire des figures simples (losange et cercle - comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné -, disque) ou complexes (assemblages de figures simples) - Vocabulaire associé à ces objets et à leurs propriétés : côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre. - Reproduire, représenter, construire des figures simples ou complexes. 		
		Fichiers	Jeux	Annexes à photocopier
Problèmes 1 Constructor 1/2 Circulo	Multiplidé La grande course - CM1 Le voyage spatial - CM2 Jeu de la photo	<p>CM1 ≠ CM2</p> <p>Chaîne de calcul Fiche exercices losange Chronomath 2 Leçon 5 : le périmètre Leçon 6 : le cercle</p>	<p>CM1</p> <p>Fiche exercices périmètre</p>	Tableaux de conversion Enveloppe (1) tables de X

Module 5 - 7 séances

Objectifs		Compétences travaillées		
Les encadrements Les techniques opératoires Les mesures de longueur		<p>Nombres et calculs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mêmes compétences que les modules précédents. - Calcul mental : additionner, soustraire, multiplier deux nombres entiers - Connaître et mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer l'addition, la soustraction et la multiplication de nombres entiers. - Prélever des données numériques à partir de supports variés. Produire des diagrammes organisant des données numériques. - Exploiter et communiquer des résultats de mesures. - Lire ou construire des représentations de données : diagrammes en bâtons <p>Grandeurs et mesures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mêmes compétences que le module 2 et 4 - Résoudre un problème de proportionnalité impliquant des grandeurs. 		
		Fichiers	Jeux	Annexes à photocopier
Problèmes Architecte 1/2 Calculus 1/2	Multiplidé (ou multipotion)	<p>CM1 ≠ CM2</p> <p>Le nombre du jour 2 Fiche d'exercices Encadrements Leçon 7 : Les encadrements</p>	<p>CM1 = CM2</p> <p>Fiche Diagramme</p>	Enveloppe (1) tables de X Enveloppe (2) tables de X Tableaux de conversion