

Mathématiques

-programmation CM1-

PERIODE 1

Numération

- Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au milliard :
- Écrire et nommer les nombres jusqu'à 999 999
- Décomposer des nombres entiers
- Comparer, ranger et encadrer ces nombres :
- Comparer, encadrer des nombres entiers

Calcul

- Effectuer un calcul posé :
- L'addition de nombres entiers
- La soustraction de nombres entiers

Géométrie

- Utiliser en situation le vocabulaire géométrique :
- Points alignés, droites, segments, milieu
- Droites perpendiculaires

Grandeurs & Mesures

- Reporter des longueurs à l'aide du compas + Connaître et utiliser les unités de mesure :
- Mesure et comparaison de longueurs
- Calcul de longueurs
- Résoudre des problèmes impliquant éventuellement des conversions :
- Calcul de longueurs

Organisation et Gestion de données

- Savoir organiser les données d'un problème en vue de sa résolution :
- Reconnaître un problème, trier les informations
- Se poser des questions

PERIODE 2

Numération

- Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au milliard :
- Les nombres jusqu'aux millions
- La notion de multiple : reconnaître les multiples des nombres d'usage courant : 5, 10, 15, 20, 25, 50 :
- Les multiples

Calcul

- Effectuer un calcul posé :
- La multiplication de nombres entiers (à 1 chiffre)
- La multiplication de nombres entiers (à 2 chiffres)

Géométrie

- Reconnaître que des droites sont parallèles :
- Droites parallèles
- Reconnaître qu'une figure possède 1 ou plusieurs axes de symétrie, par pliage ou à l'aide du papier calque :
- Symétrie (1)
- Compléter une figure par symétrie axiale
- Symétrie (2)

Grandeurs & Mesures

- Connaître et utiliser les unités usuelles de mesure de durées et leurs relations :
- Heures
- Durées

Organisation et Gestion de données

- Résoudre des problèmes engageant une démarche à une ou plusieurs étapes :
- Choisir l'opération
- Problèmes à étapes

Mathématiques

-programmation CM1-

PERIODE 3

Numération

- Nommer les fractions simples en utilisant le vocabulaire : demi, tiers, quart, dixième, centième :
- Fractions et partage
 - Utiliser les fractions dans des cas simples de partage ou de codage de mesures de grandeurs :
- Fractions et mesures de longueurs
- Fractions et mesures d'aires

Calcul

- Effectuer un calcul posé : division euclidienne de 2 nombres entiers :
- La division de nombres entiers (1), (2) et (3)

Géométrie

- Vérifier la nature d'une figure plane simple en utilisant la règle graduée, l'équerre, le compas :
- Polygones
- Reconnaître, décrire, nommer et reproduire, tracer des figures géométriques :
- Carrés, losanges, rectangles
- Cercles

Grandeurs & Mesures

- Classer et ranger des surfaces selon leur aire :
- Comparaison d'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 :
- Mesure d'aires

Organisation et Gestion de données

- Placer un point dont on connaît les coordonnées et lire les coordonnées d'un point :
- Plans et cartes
- Construire et interpréter un tableau :
- Lire et construire des tableaux

Numération

- Nommer les fractions décimales et Utiliser les fractions décimales dans des cas simples de codage de mesures de grandeurs :
- Les fractions décimales
- Fractions décimales et graduations
- Désignations orales et écritures chiffrées des nombres décimaux (jusqu'au centième) et Passer d'une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement :
- Fractions décimales et nombres décimaux
- Les nombres décimaux

Calcul

- Connaître quelques fonctionnalités de la calculatrice pour effectuer une suite de calculs, et utiliser la calculatrice à bon escient :
- La Calculatrice
- Effectuer un calcul posé :
- L'addition de nombres décimaux

Géométrie

- Vérifier la nature d'une figure plane simple en utilisant la règle graduée, l'équerre et le compas :
- Triangles
- Décrire une figure en vue de l'identifier parmi d'autres figures ou de la faire reproduire :
- Décrire une figure
- Tracer une figure simple à partir d'un programme de construction ou en suivant des consignes :
- Programmes de construction

Grandeurs & Mesures

- Formules du périmètre du carré et du rectangle :
- Périmètres
- 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 :
- Aires et périmètres

Organisation et Gestion de données

- Construire et interpréter un graphique. Lire les caractéristiques d'un point et placer un point dont on connaît les coordonnées :
- Lire et construire des graphiques

PERIODE 4

Mathématiques

-programmation CM1-

PERIODE 5

Numération

- Savoir repérer et placer les nombres décimaux sur une droite graduée, savoir les comparer, les ranger, et les encadrer par deux entiers consécutifs :
- Comparer des nombres décimaux

Calcul

- Effectuer un calcul posé :
- La soustraction de nombres décimaux
- La multiplication d'un nombre décimal par un entier
- La division décimale de deux entiers
- Multiplier mentalement un entier ou un décimal par 10, 100, 1000
- La multiplication d'un nombre décimal par 10, 100, 1000

Géométrie

- Reconnaître, décrire et nommer les solides droits, et reconnaître ou compléter un patron :
- Cubes
- Pavés droits
- Prismes droits

Grandeurs & Mesures

- Connaître et utiliser les unités du système métrique et leurs relations :
- Masses
- Nombres décimaux et mesures
- Contenances
- Comparer les angles d'une figure en utilisant un gabarit, et vérifier en utilisant l'équerre qu'un angle est droit, aigu ou obtus :
- Angles

Organisation et Gestion de données

- Utiliser un tableau ou la règle de trois dans des situations très simples de proportionnalité :
- Approche de la proportionnalité

à consolider P1

à consolider P2

à consolider P3

à consolider P4