

PROGRAMMATION MATHEMATIQUES CM1 2013 / 2014

	Nombres et calculs :	Géométrie	Grandeur et mesures	Organisation et gestion de données
3 septembre	<p>Les nombres entiers Révisions : -connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au million -Comparer et ranger ces nombres.</p> <p>Effectuer un calcul posé -Révision addition, soustraction et multiplication.</p> <p>Problèmes -Résoudre des problèmes engageant une démarche à une ou plusieurs étapes.</p>	<p>Dans le plan -Reconnaitre que deux droites sont parallèles ou perpendiculaires. -Utiliser en situation le vocabulaire géométrique : points alignés, milieu, droite, segment, droites perpendiculaires, droites parallèles.</p>	<p>Mesures -Connaître et utiliser les unités de mesures suivantes et les relations qui les lient : Longueur : le mètre, le kilomètre, le centimètre, le millimètre. -Reporter des longueurs à l'aide d'un compas.</p> <p>Angles -Estimer et vérifier en utilisant l'équerre qu'un angle est droit.</p>	-Comprendre un énoncé.
19 octobre				
4 novembre	<p>Les nombres entiers -connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers jusqu'au milliard -comparer, ranger, encadrer ces nombres. -la notion de multiples : reconnaître les multiples des nombres d'usage courant : 5, 10, 15, 20, 25, 50.</p>	<p>Dans le plan : -Vérifier la nature d'une figure plane en utilisant la règle, l'équerre et le compas. -Décrire une figure en vue de la faire identifier parmi d'autres. -Utiliser en situation le vocabulaire géométrique : polygone, triangle, triangle rectangle, triangle isocèle, équilatéral, rectangle, carré, losange, sommet, côté</p>	<p>Mesures -Connaître et utiliser les unités de mesures suivantes et les relations qui les lient : Temps : l'heure, la minute, la seconde, le mois, l'année. - Formule du périmètre du carré et du rectangle.</p> <p>Angles -Estimer et vérifier en utilisant</p>	Résoudre des problèmes relevant des trois opérations.

	<p>Effectuer un calcul posé : -Multiplication de deux nombres entiers (par un nombre à 1, 2 ou 3 chiffres).</p> <p>Problèmes : -Résoudre des problèmes relevant des trois opérations.</p>		<p>l'équerre qu'un angle est droit, aigu ou obtus</p>	
21 décembre				
6 janvier	<p>Fractions -Nommer les fractions simples en utilisant le vocabulaire demi, tiers, quart. -Utiliser ces fractions dans des cas simples de partages.</p> <p>Effectuer un calcul posé -Division euclidienne de deux entiers.</p> <p>Problèmes -Résoudre des problèmes engageant une démarche à une ou plusieurs étapes. -Résoudre des problèmes relevant des trois opérations</p>	<p>Dans le plan -Utiliser en situation le vocabulaire géométrique : points alignés, droite, segment, centre d'un cercle, rayon, diamètre.</p> <p>Problèmes de reproduction, de construction -Tracer une figure simple à partir d'un programme de construction ou en suivant des consignes.</p>	<p>Mesures -Connaître et utiliser les unités de mesures suivantes et les relations qui les lient : Monnaie : l'euro et le centime.</p> <p>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.</p> <p>Angles -Comparer les angles d'une figure en utilisant un gabarit.</p>	Utiliser et construire un tableau en vue d'un traitement de données. -Interpréter un tableau.
15 février				

3 mars	<p>Nombres décimaux</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nommer les fractions décimales en utilisant le vocabulaire dixième, centième. -Connaître la valeur de chacun des chiffres de la partie décimale en fonction de sa position (jusqu'au 1/100^e). -Repérer et placer les nombres décimaux sur une droite graduée. -Savoir comparer et ranger des nombres décimaux. -Savoir les encadrer par deux nombres entiers consécutifs. -Savoir passer d'une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement. <p>Effectuer un calcul posé</p> <ul style="list-style-type: none"> -Addition et soustraction de deux nombres décimaux. -Multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier. <p>Problèmes</p> <ul style="list-style-type: none"> -Résoudre des problèmes engageant une démarche à une ou plusieurs étapes. -Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations 	<p>Problèmes de reproduction, de construction</p> <ul style="list-style-type: none"> -Compléter une figure par symétrie axiale. 	<p>Mesures</p> <ul style="list-style-type: none"> -Connaître et utiliser les unités de mesures suivantes et les relations qui les lient : <p>Masse : le kilogramme et le gramme.</p> <p>Aires</p> <ul style="list-style-type: none"> -Classer et ranger des surfaces selon leur aire. 	<ul style="list-style-type: none"> -Utiliser et construire un graphique en vue de traitements de données. -Lire un graphique.
12 avril	<p>Nombres décimaux</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nommer les fractions décimales en utilisant le vocabulaire dixième, centième. -Connaître la valeur de chacun des chiffres de la partie décimale en fonction de sa position 	<p>Dans l'espace</p> <p>Les solides</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reconnaitre, décrire et nommer un cube, un pavé droit, un prisme. -Reconnaitre ou compléter un patron de cube ou de pavé. 	<p>Mesures</p> <ul style="list-style-type: none"> -Connaître et utiliser les unités de mesures suivantes et les relations qui les lient : <p>Capacités ; le litre et le centilitre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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 simples de proportionnalité.

<p>(jusqu'au 1/100^e). -Repérer et placer les nombres décimaux sur une droite graduée. -Savoir comparer et ranger des nombres décimaux. -Savoir les encadrer par deux nombres entiers consécutifs. -Savoir passer d'une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement.</p> <p>Effectuer un calcul posé</p> <p>-Division euclidienne de deux entiers. -Division décimale de deux entiers. -Connaître quelques fonctionnalités de la calculatrice utiles pour effectuer une suite de calculs.</p> <p>Problèmes</p> <p>-Résoudre des problèmes engageant une démarche à une ou plusieurs étapes. -Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations</p>				
---	--	--	--	--

5
juillet

Programmation calcul mental :

Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5
<ul style="list-style-type: none"> -Révision des tables de multiplication ($6 \times 8 = ?$). -Compléments à la dizaine supérieure (révision) -Ajouter rapidement un nombre (<99) et un nombre entier de dizaines -Calculer les compléments à la centaine supérieure pour des nombres entiers dont le chiffre des unités est 0 (ex : 430 pour aller à 500 ?) -Multiplier des nombres entiers par 10, 100, 1000 -Trouver le double des nombres entiers dont le chiffre des unités est 0 (double de 130...) –Nombres compris entre 20 et 200. 	<ul style="list-style-type: none"> -Révision des tables de multiplication ($6 \times ? = 48$) -Table x 11 -Trouver le double d'un nombre à deux chiffres -Compléments à la centaine supérieure -Trouver la moitié d'un nombre pair (<99) (Nombre de dizaines pair, ex : moitié de 64) -Ajouter deux nombres quelconques (somme < 99) 	<ul style="list-style-type: none"> -Révision des tables de multiplication ($6 \times ? = 48$ ou $48 : 6 = ?$) -Multiplier un nombre quelconque par 5 -Ajouter un nombre entier (inférieur à 10) d'unités, de dizaines, de centaines, de milliers... à un nombre quelconque (ex : $258 + 30$, $43 + 300$) -Utiliser les tables pour calculer mentalement des divisions avec reste ($14 : 3$? Résultat : 4 et il reste 2) -Trouver la moitié d'un nombre pair (<99) -Ajouter deux nombres quelconques (somme < 199) 	<ul style="list-style-type: none"> -Multiplier un nombre quelconque par 20 -Table x 25 -Soustraire un nombre entier (inférieur à 10) d'unités, de dizaines, de centaines, de milliers... à un nombre quelconque (ex : $45 - 7$, $258 - 30$) -Utiliser les tables pour calculer mentalement des divisions avec reste ($14 : 3$? Résultat : 4 et il reste 2) -Trouver la moitié d'un nombre entier dont le chiffre des unités est 0 (moitié de 340 ? de 350 ?) -Soustraire deux nombres entiers (< 99) 	<ul style="list-style-type: none"> -Utiliser les tables pour des nombres entiers de dizaines ou de centaines (20×8, 30×40...) -Diviser par 10 un nombre entier inférieur à 100 ($34 : 10$) -Ajouter deux nombres décimaux inférieurs à 20 (un chiffre après la virgule) -Complément à l'unité supérieure d'un nombre décimal inférieur à 10 (1 ou 2 chiffres après la virgule) -Trouver la moitié d'un nombre pair ou impair. -Calculer le quadruple ou le quart de nombre inférieurs à 100 (résultat entier)