


PROGRAMMATION EN MATHÉMATIQUES CE2 2017-2018

	NOMBRES ET CALCUL			GEOMETRIE	GRANDEURS ET MESURES	ORGANISATION ET GESTION DES DONNEES
	Nombres	Calcul posé	Calcul réfléchi			
P ₁	<p>Les nombres entiers inférieurs à 1000</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nommer, • Ecrire en chiffres et lettres • Comprendre les écritures chiffrées • Comparer et ranger • Repérer sur une ligne graduée • Passer d'une écriture à l'autre <p><i>unités 1 et 2</i></p>	<p>L'addition de deux nombres inférieurs à 1000 <i>unités 1 et 2</i></p> <p>La soustraction (sans retenue)</p> <ul style="list-style-type: none"> • de deux nombres inférieurs à 100 • de deux nombres inférieurs à 1000 <p><i>Révisions</i></p>	<p>Calculer la somme de plusieurs nombres <i>unité 1</i></p> <p>Comparer des sommes <i>unité 1</i></p> <p>Calculer par multiplication (groupements réitérés) <i>unité 2</i></p>	<p>Les figures planes</p> <ul style="list-style-type: none"> -reconnaissance des polygones -carrés, rectangles : reconnaissance et tracé <p>Les propriétés géométriques : les angles droits (vérifier qu'un angle est droit avec une équerre)</p>	<p>Longueur :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Connaître les unités de longueur : mètre, décimètre et centimètre -Utiliser une règle graduée -Mesurer des lignes brisées en cm <p><i>unités 1 et 2</i></p> <p>Temps:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lecture de l'heure en heures, demi-heures et quarts d'heure -Dates et durées en mois semaines et jours <p><i>unités 1 et 2</i></p>	<p>-Apprendre à chercher 1: Rechercher toutes les possibilités</p> <p>-Effectuer des augmentations: état final et initial</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utiliser les unités de numération dizaines et centaines <p>-Sens de la multiplication : Effectuer des groupes réitérés:</p> <p>-Apprendre à chercher 2: Rechercher les liens entre questions et données</p>

	<p>Les nombres entiers inférieurs à 1000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparer • Encadrer <i>unité 3</i> <p>Les nombres entiers inférieurs à 10000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nommer, • Ecrire en chiffres et lettres • Comprendre les écritures chiffrées • Passer d'une écriture à l'autre • Comparer et ranger <i>unité 4</i>	<p>La soustraction (avec retenue)</p> <ul style="list-style-type: none"> • de deux nombres inférieurs à 100 • de deux nombres inférieurs à 1000 <i>unités 3 et 4</i>	<p>Soustractions de nombres inférieurs à 1000</p> <i>unité 3</i> <p>Connaître le répertoire multiplicatif</p> <i>unité 3</i> <p>La multiplication par 10, 100, 20 et 200</p> <i>unité 4</i>	<p>Les figures planes</p> <p>-Carrés, rectangles, triangles rectangles : reproduction et construction</p> <i>unité 3</i> <p>Les propriétés géométriques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconnaissance • tracé <i>unité 3</i> <p>Les figures planes</p> <p>reproduction de polygones sur quadrillage</p> <p>Les propriétés géométriques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • points alignés • milieu d'un segment <i>unité 4</i>	<p>Longueur :</p> <p>-Mesurer en cm et mm</p> <p>-Mesurer des lignes brisées, périmètre</p> <i>unités 3 et 4</i> <p>Temps:</p> <p>-Lecture de l'heure en heures et minutes</p> <i>unités 3 et 4</i>	<p>-Sens de la multiplication</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effectuer des groupes réitérés • Utiliser la disposition rectangulaire • S'initier à la multiplication avec les doigts <i>unité 3</i> <p>-Sens de l'addition et de la soustraction : les compléments à 100</p> <p>-Utiliser les unités de numération dizaines et centaines</p> <i>unité 4</i>
----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>3</p>	<p>Nombres entiers inférieurs à 10000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecrire en chiffres et lettres • Passer d'une écriture à l'autre • Repérer sur une ligne graduée <p><i>unités 5 et 6</i></p> <p>Les nombres entiers inférieurs à 10000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparer • Encadrer <p><i>unité 6</i></p>	<p>La soustraction (avec ou sans retenue) de deux nombres inférieurs à 10 000</p> <p>La multiplication à un chiffre</p> <p><i>unité 5</i></p>	<p>Egalité d'expressions numériques</p> <p><i>unité 5</i></p> <p>Soustractions par recherche de compléments</p> <p><i>unité 5</i></p> <p>La multiplication par 40,400,4000</p> <p><i>unités 5 et 6</i></p> <p>Calcul approché d'une somme et d'une différence</p> <p><i>unité 6</i></p>	<p>Les figures planes</p> <p>-Cercle: tracé et description</p> <p>-Carrés, rectangles, reconnaissance dans une figure complexe</p> <p><i>unité 5</i></p> <p>Les figures planes</p> <p>reproduction de polygones sur quadrillage</p> <p>Solides : cubes et pavés droits</p> <ul style="list-style-type: none"> • description • construction • patron d'un cube <p><i>unité 6</i></p>	<p>Temps:</p> <p>-horaires et durées en heures et minutes</p> <p><i>unité 5</i></p> <p>Contenances</p> <p>mesure en L, dL et cL</p> <p><i>unité 6</i></p>	<p>-Apprendre à chercher 1: Les problèmes à étapes</p> <p>-Sens de la multiplication :</p> <p>Effectuer des groupes réitérés</p> <p>-Sens de l'addition et de la soustraction :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les compléments à 100 • les soustractions <p><i>unité 5</i></p> <p>-Sens de l'addition et de la soustraction :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sommes, valeurs avant augmentations, calcul du reste (monnaie) • décompositions avec 2, 5 et 10 (monnaie) <p>-Apprendre à chercher 2: résolution par essais et ajustements</p> <p><i>unité 6</i></p>

<p>94</p>	<p>Réinvestissement de ces notions dans des exercices de calculs et problèmes <i>unités 7 et 8</i></p>	<p>La multiplication par 40,400,4000 <i>unité 7</i></p> <p>La multiplication à deux chiffres <i>unités 7 et 8</i></p>	<p>La multiplication appui sur un résultat connu <i>unité 7</i></p> <p>Calcul avec parenthèses (réfléchi ou à la calculatrice) <i>unité 8</i></p> <p>La multiplication par 4,11, 20 et 25 <i>unité 8</i></p> <p>La division : Quotient exact <i>unité 8</i></p>	<p>Les figures planes -Carrés, rectangles, construction -Figures superposables -Programmer un tracé -Description d'un assemblage de figures <i>unité 7</i></p> <p>Les propriétés géométriques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • axe de symétrie d'une figure • figure symétrique <p><i>unité 8</i></p>	<p>Longueur : -Mesurer en m, cm et mm -Les périmètres <i>unité 7</i></p> <p>Temps: -durées en minutes et secondes <i>unités 7 et 8</i></p> <p>Longueur : -Kilomètre et mètre -Les unités <i>unité 8</i></p>	<p>-Sens de l'addition et de la soustraction :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les compléments à 100 • écarts différences et soustractions • distances et soustractions <p>-Apprendre à chercher: Les problèmes à étapes <i>unité 7</i></p> <p>-Sens de la multiplication et de la division :</p> <ul style="list-style-type: none"> • décomposer une quantité en groupements identiques • partage équitable <p>-Organiser et gérer des données: tableaux et graphiques</p> <p>-Sens de l'addition et de la soustraction :</p> <ul style="list-style-type: none"> • comparaisons • augmentation et diminution • distances <p><i>unité 8</i></p>
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>95</p>	<p>Réinvestissement de ces notions dans des exercices de calculs et problèmes <i>unités 9 et 10</i></p>		<p>Calcul avec parenthèses (réfléchi ou à la calculatrice) <i>unités 9 et 10</i></p> <p>Choisir un moyen de calcul <i>unité 10</i></p> <p>La division : Quotient exact et quotient et reste <i>unité 9</i></p>	<p>Les figures planes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reproduction de figures et alignement - Reproduction de figures complexes <p><i>unités 9 et 10</i></p> <p>Solides : représentation de polyèdres, points de vue</p> <p>Repérage sur quadrillage: plan de la ville <i>unité 10</i></p>	<p>Masse</p> <ul style="list-style-type: none"> -les unités kilogramme et gramme -comparaison et mesure en kg et g <p><i>unités 9 et 10</i></p> <p>Temps:</p> <ul style="list-style-type: none"> -horaires et durées en heures et minutes <p><i>unité 9</i></p>	<p>-Sens de la multiplication et de la division :</p> <ul style="list-style-type: none"> • groupements réguliers • partage équitable • calcul d'une facture <p>-Apprendre à chercher:</p> <ul style="list-style-type: none"> • déductions • égalisations de quantités <p>-Sens de l'addition et de la soustraction : déplacements sur une piste numérotée <i>unité 9</i></p> <p>-Sens de la multiplication et de la division :</p> <ul style="list-style-type: none"> • groupements réguliers • déplacements réguliers sur une piste numérotée <p>-Apprendre à chercher: sélections d'informations <i>unité 10</i></p>
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------