

Progressions mathématiques **CE2 CM1 CM2 2017-2018**

| | Calcul mental | Nombres | Calcul | Grandeurs et mesures | Géométrie |
|-----------|---|---|---|--|---|
| S1 | Rentrée Leçon zéro : à quoi ça sert les maths ? | Rentrée Eval diagnostiques | Rentrée Eval diagnostiques | Rentrée Préparation du cahier | Rentrée Présentation du programme et du manuel |
| S2 | Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers | Dénombrer et constituer des collections avec des groupements en dizaines et centaines Revoir les nombres jusqu'à 9 999 Revoir les nombres jusqu'à 999 999 | Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers | Les problèmes : méthodologie Les problèmes : méthodologie Les problèmes : méthodologie | Représenter l'espace environnant et se repérer sur un plan Se repérer et se déplacer dans l'espace Se repérer et se déplacer dans l'espace |
| S3 | Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers | Dénombrer et constituer des collections avec des groupements en dizaines et centaines Revoir les nombres jusqu'à 9 999 Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 999 999 999 | Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers Soustraire des nombres entiers | Les problèmes : méthodologie Les problèmes : méthodologie Les problèmes : méthodologie | Programmer des déplacements Se repérer et se déplacer dans l'espace Se repérer et se déplacer dans l'espace |
| S4 | Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers | Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 599 Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 99 999 Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 999 999 999 | Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers Additionner et soustraire des nombres entiers | Les problèmes : méthodologie Les problèmes : méthodologie Les problèmes : méthodologie | Utiliser le vocabulaire géométrique : côté, sommet, angle, milieu Evaluation Connaître le vocabulaire et les instruments de la géométrie Evaluation Connaître le vocabulaire et les instruments de la géométrie |
| S5 | Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers | Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 599 Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 99 999 Placer, intercaler et encadrer les nombres jusqu'à 999 999 999 | Additionner en ligne Additionner en ligne Utiliser la calculatrice | Les problèmes : méthodologie Identifier et comparer des angles Identifier et comparer des angles | Utiliser la règle graduée, l'équerre et le compas Identifier et tracer des droites perpendiculaires Identifier et tracer des droites perpendiculaires |
| S6 | Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers Additionner des nombres entiers | Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 599 Evaluation Comparer et ranger les nombres jusqu'à 999 999 999 | Additionner en ligne Additionner en ligne Utiliser la calculatrice | Les problèmes : méthodologie Identifier et comparer des angles Identifier et comparer des angles | Vers le cycle 3 : parallèles ou perpendiculaires ? Identifier et tracer des droites perpendiculaires Identifier et tracer des droites perpendiculaires |
| S7 | Evaluation Evaluation Evaluation | Evaluation Placer, intercaler et encadrer les nombres jusqu'à 99 999 Evaluation | Evaluation Evaluation Evaluation | Evaluation Evaluation Evaluation | Evaluation Evaluation Evaluation |

| | | | | | |
|------------|---|--|--|--|--|
| S8 | Soustraire des nombres entiers Soustraire des nombres entiers Soustraire des nombres entiers | Comparer, ranger, encadrer et intercaler ces nombres Placer, intercaler et encadrer les nombres jusqu'à 99 999 Connaître les nombres jusqu'au milliard | La soustraction sans retenue La soustraction Multiplier par un nombre à un chiffre et par 10, 100, 20, 300... | Mesurer des longueurs Connaître et utiliser les unités de mesure de longueurs Connaître et utiliser les unités de mesure de longueur | Reconnaître et tracer des axes de symétrie Identifier et tracer des axes de symétrie Identifier et tracer des axes de symétrie |
| S9 | Soustraire des nombres entiers Soustraire des nombres entiers Soustraire des nombres entiers | Comparer, ranger, encadrer et intercaler ces nombres Comparer et ranger les nombres jusqu'à 99 999 Connaître les nombres jusqu'au milliard | La soustraction sans retenue La soustraction Multiplier par un nombre à un chiffre et par 10, 100, 20, 300... | Mesurer des longueurs Connaître et utiliser les unités de mesure de longueurs Connaître et utiliser les unités de mesure de longueur | Reconnaître et tracer des axes de symétrie Identifier et tracer des axes de symétrie Identifier et tracer des axes de symétrie |
| S10 | Soustraire des nombres entiers Soustraire des nombres entiers Soustraire des nombres entiers | Comparer, ranger, encadrer et intercaler ces nombres Comparer et ranger les nombres jusqu'à 99 999 Désigner et représenter les fractions simples | La soustraction avec retenue La soustraction Multiplier par un nombre à plusieurs chiffres | Connaître les relations entre les unités de longueurs Connaître et utiliser les unités de mesure de longueurs Connaître et utiliser les unités de mesure de longueur | Compléter une figure par symétrie Compléter une figure par symétrie Construire le symétrique d'une figure |
| S11 | Soustraire des nombres entiers Soustraire des nombres entiers Soustraire des nombres entiers | Evaluation Evaluation Désigner et représenter les fractions simples | La soustraction avec retenue La soustraction Multiplier par un nombre à plusieurs chiffres | Connaître les relations entre les unités de longueurs Connaître et utiliser les unités de mesure de longueurs Connaître et utiliser les unités de mesure de longueur | Compléter une figure par symétrie Compléter une figure par symétrie Construire le symétrique d'une figure |
| S12 | Soustraire des nombres entiers Soustraire des nombres entiers Soustraire des nombres entiers | Repérer le rang de ces nombres dans une liste, les placer sur une droite numérique graduée Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 999 999 Utiliser des fractions dans des situations de partage et de mesure | Evaluation Evaluation Connaître les multiples et les diviseurs d'un nombre | Calculer le périmètre d'un polygone Calculer et comparer les périmètres des polygones Calculer le périmètre d'un polygone | Evaluation Evaluation Evaluation |
| S13 | Evaluation Evaluation Evaluation | Repérer le rang de ces nombres dans une liste, les placer sur une droite numérique graduée Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 999 999 Utiliser des fractions dans des situations de partage et de mesure | Le sens de la multiplication Le sens de la multiplication Connaître les multiples et les diviseurs d'un nombre | Calculer le périmètre d'un polygone Calculer et comparer les périmètres des polygones Calculer le périmètre d'un polygone | Reproduire des figures à partir d'un modèle Décrire et reproduire des figures Identifier et construire des droites parallèles |
| S14 | La multiplication (tables et multiplication en ligne) La multiplication (tables et multiplication en ligne) La multiplication (tables et multiplication en ligne) | Repérer le rang de ces nombres dans une liste, les placer sur une droite numérique graduée Comparer, ranger et encadrer les nombres jusqu'à 999 999 Evaluation | La multiplication par un nombre à un chiffre Multiplier par un nombre à un chiffre Evaluation | Calculer le périmètre d'un polygone Calculer et comparer les périmètres des polygones Calculer le périmètre d'un polygone | Reproduire des figures à partir d'un modèle Décrire et reproduire des figures Identifier et construire des droites parallèles |

| | | | | | |
|------------|---|--|---|--|--|
| S15 | <p>La multiplication</p> <p>La multiplication</p> <p>La multiplication</p> | <p>Repérer le rang de ces nombres dans une liste, les placer sur une droite numérique graduée</p> <p>Comparer, ranger et encadrer les nombres jusqu'à 999 999</p> <p>Repérer, placer et encadrer des fractions simples sur une demi-droite graduée</p> | <p>La multiplication par un nombre à un chiffre</p> <p>Multiplier par 10 100 20 300 ...</p> <p>Diviser par un nombre à un chiffre et par 10, 100, 1 000</p> | <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> | <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> |
| S16 | <p>La multiplication</p> <p>La multiplication</p> <p>La multiplication</p> | <p>Evaluation</p> <p>Repérer, placer et encadrer des fractions simples sur une demi-droite graduée</p> | <p>La multiplication par un nombre à un chiffre</p> <p>Multiplier par 10 100 20 300 ...</p> <p>Diviser par un nombre à un chiffre et par 10, 100, 1 000</p> | <p>Mesurer des masses</p> <p>Connaître et utiliser les unités de mesure de masses</p> <p>Connaître et utiliser les unités de mesure de masses</p> | <p>Utiliser un logiciel de géométrie</p> <p>Utiliser un logiciel de géométrie</p> <p>Utiliser un logiciel de géométrie (GeoGebra)</p> |
| S17 | <p>La multiplication</p> <p>La multiplication</p> <p>La multiplication</p> | <p>Lire et écrire les nombres jusqu'à 999</p> <p>Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 999 999 suite</p> <p>Comparer et ranger des fractions simples</p> | <p>La multiplication par un nombre à deux chiffres</p> <p>Multiplier par un nombre à plusieurs chiffres</p> <p>Diviser par un nombre à un chiffre et par 10, 100, 1 000</p> | <p>Mesurer des masses</p> <p>Connaître et utiliser les unités de mesure de masses</p> <p>Connaître et utiliser les unités de mesure de masses</p> | <p>Tracer un cercle avec un compas</p> <p>Construire des cercles</p> <p>Construire des cercles</p> |
| S18 | <p>La multiplication</p> <p>La multiplication</p> <p>La multiplication</p> | <p>Lire et écrire les nombres jusqu'à 999</p> <p>Lire, écrire et décomposer les nombres jusqu'à 999 999 suite</p> <p>Comparer et ranger des fractions simples</p> | <p>La multiplication par un nombre à deux chiffres</p> <p>Multiplier par un nombre à plusieurs chiffres</p> <p>Diviser par un nombre à 2 chiffres</p> | <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> | <p>Tracer un cercle avec un compas</p> <p>Construire des cercles</p> <p>Construire des cercles</p> |
| S19 | <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> | <p>Décomposer les nombres jusqu'à 999</p> <p>Evaluation</p> <p>Connaître les fractions décimales</p> | <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> <p>Diviser par un nombre à 2 chiffres</p> | <p>Mesurer des capacités</p> <p>Connaître et utiliser les unités de mesure de contenances</p> <p>Connaître et utiliser les unités de mesure de contenances</p> | <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> |
| S20 | <p>Révisions sur les nombres entiers</p> <p>Révisions sur les nombres entiers</p> <p>Diviser un nombre entier</p> | <p>Comparer et ranger ces nombres</p> <p>Comparer, ranger et encadrer les nombres jusqu'à 999 999 suite</p> <p>Connaître les fractions décimales</p> | <p>La division : groupements</p> <p>Connaître les multiples et les diviseurs d'un nombre</p> <p>Diviser par un nombre à 2 chiffres</p> | <p>Mesurer des capacités</p> <p>Connaître et utiliser les unités de mesure de contenances</p> <p>Connaître et utiliser les unités de mesure de contenances</p> | <p>Reconnaître, décrire et nommer un carré, un rectangle, un losange</p> <p>Identifier et construire des polygones</p> <p>Identifier et construire des polygones</p> |
| S21 | <p>Révisions sur les nombres entiers</p> <p>Révisions sur les nombres entiers</p> <p>Diviser un nombre entier</p> | <p>Comparer et ranger ces nombres</p> <p>Comparer, ranger et encadrer les nombres jusqu'à 999 999 suite</p> <p>Evaluation</p> | <p>La division : partages</p> <p>Comprendre le sens de la division</p> <p>Evaluation</p> | <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> <p>Evaluation</p> | <p>Reconnaître, décrire et nommer un carré, un rectangle, un losange</p> <p>Identifier et construire des polygones</p> <p>Identifier et construire des polygones</p> |

| | | | | | |
|------------|--|--|---|---|---|
| S22 | Révisions sur les nombres entiers Révisions sur les nombres entiers Diviser un nombre entier | Evaluation Evaluation Passer de la fraction décimale eu nombre décimal | La division : partages Comprendre le sens de la division Additionner des nombres décimaux | Lire l'heure Lire l'heure Reconnaître des situations de proportionnalité | Reconnaître, décrire et nommer un carré, un rectangle, un losange Identifier et construire des quadrilatères Construire des quadrilatères particuliers |
| S23 | Révisions sur les nombres entiers Révisions sur les nombres entiers Diviser un nombre entier | Encadrer et intercaler ces nombres, les placer sur une droite numérique graduée Découvrir les fractions simples Passer de la fraction décimale au nombre décimal | La division : diviser en ligne Diviser par un nombre à un chiffre Soustraire des nombres décimaux | Lire l'heure Lire l'heure Résoudre des problèmes de proportionnalité | Reconnaître, décrire et nommer un carré, un rectangle, un losange Identifier et construire des quadrilatères Construire des quadrilatères particuliers |
| S24 | Révisions sur les nombres entiers Révisions sur les nombres entiers Diviser un nombre entier | Encadrer et intercaler ces nombres, les placer sur une droite numérique graduée Découvrir les fractions simples Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux | La division : diviser en ligne Diviser par un nombre à un chiffre Additionner et soustraire des nombres décimaux | Lire l'heure Connaître les unités de mesure de durées Résoudre des problèmes de proportionnalité | Reproduire et tracer un carré, un rectangle, un losange Evaluation Evaluation |
| S25 | Evaluation Evaluation Evaluation | Evaluation Utiliser les fractions simples dans des situations de partage et de mesure Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux | Evaluation Diviser par un nombre à un chiffre Evaluation | Connaître les relations entre les unités de temps Connaître les unités de mesure de durées Evaluation | Reproduire et tracer un carré, un rectangle, un losange Construire des carrés et des rectangles Construire des droites parallèles et des droites perpendiculaires |
| S26 | Révisions sur les nombres entiers Révisions sur les nombres entiers Connaître les nombres décimaux | Lire et écrire les nombres jusqu'à 9 999 Repérer, placer et encadrer des fractions simples sur une demi-droite graduée Ranger des fractions simples Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux | Les 4 opérations Diviser par un nombre à deux chiffres Multiplier un nombre décimal par un nombre entier et par 10, 100, 20, 300... | Connaître les relations entre les unités de temps Calculer des durées et déterminer un instant Connaître et utiliser les unités de mesure de durées | Reproduire et tracer un carré, un rectangle, un losange Construire des carrés et des rectangles Construire des droites parallèles et des droites perpendiculaires |
| S27 | Révisions sur les nombres entiers Révisions sur les nombres entiers Connaître les nombres décimaux | Lire et écrire les nombres jusqu'à 9 999 Repérer, placer et encadrer des fractions simples sur une demi-droite graduée. Ranger des fractions simples. Evaluation | Diviser par un nombre à deux chiffres Les 4 opérations Multiplier un nombre décimal par un nombre entier et par 10, 100, 20, 300... | Connaître les relations entre les unités de temps Calculer des durées et déterminer un instant Calculer des durées | Evaluation Evaluation Evaluation |
| S28 | Révisions sur les nombres entiers Révisions sur les nombres entiers Connaître les nombres décimaux | Evaluation Evaluation Placer, intercaler et encadrer des nombres décimaux sur une demi-droite graduée | Les 4 opérations Diviser par un nombre à deux chiffres Calculer un quotient décimal | Connaître les relations entre les unités de temps Calculer des durées et déterminer un instant Calculer des durées | Reconnaître, décrire et nommer le triangle et ses cas particuliers Identifier et construire des triangles Identifier et construire des triangles |

| | | | | | |
|------------|---|--|--|--|---|
| S29 | Révisions sur les nombres entiers Révisions sur les nombres entiers Connaître les nombres décimaux | Décomposer les nombres jusqu'à 9 999 Découvrir les fractions décimales Placer, intercaler et encadrer des nombres décimaux sur une demi-droite graduée | Les 4 opérations Diviser par un nombre à deux chiffres Calculer un quotient décimal | Evaluation Evaluation Calculer des durées | Reconnaître, décrire et nommer le triangle et ses cas particuliers Identifier et construire des triangles Identifier et construire des triangles |
| S30 | Révisions sur les nombres entiers Additionner et soustraire des nombres décimaux Evaluation | Décomposer les nombres jusqu'à 9 999 Passer de l'écriture fractionnaire aux nombres décimaux Placer, intercaler et encadrer des nombres décimaux sur une demi-droite graduée | Evaluation Diviser un nombre décimal par un nombre entier et par 10, 100... | La monnaie La monnaie Evaluation | Reproduire et tracer un triangle rectangle Construire des losanges Reproduire des figures complexes |
| S31 | Révisions sur les nombres entiers Additionner et soustraire des nombres décimaux Additionner des nombres décimaux | Evaluation Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux Comparer et ranger des nombres décimaux | Les 4 opérations Additionner les nombres décimaux Diviser un nombre décimal par un nombre entier et par 10, 100... | La monnaie La monnaie Connaître les unités d'aire | Reproduire et tracer un triangle rectangle Evaluation Evaluation |
| S32 | Révisions sur les nombres entiers Additionner et soustraire des nombres décimaux Additionner des nombres décimaux | Comparer, ranger et encadrer les nombres jusqu'à 9 999 Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux Comparer et ranger des nombres décimaux | Les 4 opérations Additionner les nombres décimaux Evaluation | La monnaie La monnaie Calculer l'aire du carré et du rectangle | Reproduire et tracer un triangle rectangle Compléter et rédiger un programme de construction Compléter et rédiger un programme de construction |
| S33 | Révisions sur les nombres entiers Multiplier et diviser des nombres décimaux Soustraire des nombres décimaux | Comparer, ranger et encadrer les nombres jusqu'à 9 999 Placer, intercaler et encadrer des nombres décimaux sur une demi-droite graduée Evaluation Evaluation | Les 4 opérations Soustraire les nombres décimaux Lire et construire un tableau et un graphique pour résoudre un problème | Evaluation Evaluation Calculer l'aire du carré et du rectangle | Reconnaître et nommer des solides : cube, pavé droit, pyramide, cylindre, boule, cône Identifier et décrire des solides Décrire et identifier des solides |
| S34 | Révisions sur les nombres entiers Multiplier et diviser des nombres décimaux Soustraire des nombres décimaux | Comparer, ranger et encadrer les nombres jusqu'à 9 999 Comparer et ranger des nombres décimaux Vers la sixième : découvrir les dix-millièmes | Les 4 opérations Soustraire les nombres décimaux Utiliser un tableur pour calculer | Vers le cycle 3 : le pavage (approche de la notion d'aire) Découvrir la notion d'aire Distinguer aire et périmètre | Reconnaître et nommer des solides : cube, pavé droit, pyramide, cylindre, boule, cône Identifier et décrire des solides Décrire et identifier des solides |
| S35 | Révisions sur les nombres entiers Evaluation Evaluation | Evaluation Comparer et ranger des nombres décimaux Vers la sixième : découvrir les dix-millièmes | Les 4 opérations Multiplier ou diviser un nombre décimal par 10 100 1000 Evaluation | Vers le cycle 3 : le pavage (approche de la notion d'aire) Découvrir la notion d'aire Evaluation | Reconnaître, décrire, nommer, représenter et construire un cube, un pavé droit Identifier et décrire des cubes et des pavés droits Décrire, construire et représenter des cubes et des pavés droits |

Révisions sur les nombres entiers
Révisions sur les nombres décimaux
Révisions sur les nombres décimaux

Vers le CM1 : Découvrir les millions.
Vers le CM2 : Découvrir les milliards.
Vers la sixième : découvrir les dix-millièmes

Les 4 opérations
Multiplier ou diviser un nombre décimal par 10 100 1000
Vers la 6^{ème} : multiplier 2 nombres décimaux

Vers le cycle 3 : le pavage (approche de la notion d'aire)
Découvrir la notion d'aire
Vers la 6^{ème} : Découvrir la longueur du cercle

Reconnaître, décrire, nommer, représenter et construire un cube, un pavé droit
Identifier et décrire des cubes et des pavés droits.
Décrire, construire et représenter des cubes et des pavés droits