Programmation Mathématiques CE2

Période 1 : 30 séances Période 2 : 30 séances Période 3 : 28 séances Période 4 : 24 séances Période 5 : 36 séances

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Année 2009-2010 | | Année 2010-2011 | |
| Ordre | Intitulé | Séances | Description année 09-10 |  | Séances |
| **Période 1** | | | | | |
| **1** | Mise en route :  Opérations posées sur le cahier | 1 | additions, soustractions, multiplications | additions, soustractions, multiplications | 1 |
| **2** | Mise en route :  Problèmes simples | 1 | évaluation diagnostique | Problèmes simples : évaluation diagnostique | 1 |
| **3** | Numération =  Les nombres jusqu’à 99 | 4 | s1 : recherche p10  s2 : recherche p11 + lecture trace écrite  s3 : ex p10 + correction  s4 : ex p11 + correction | 1- Les nombres de 0 à 99   * + s1 : activité recherche p12 + trace écrite   + s2 : ex réinvestissement 1 à 5 p12 + correction exercices | 3 |
| **5** | Calcul =  Différence entre deux nombres | 2 | s1 : activités d’introduction (manipulation au tableau) + découverte p 15 + lecture trace écrite (🡨 à faire) + ex 2 p15  s2 : ex 1-3-4 p15 | *Différence entre deux nombres*  *A partir de l’édition 2002.*   * + s1 : activités d’introduction (manipulation au tableau) + découverte p 15 + lecture trace écrite (🡨 à faire) + ex 2 p15   + s2 : ex 1-3-4 p15 | 2 |
| **5** | Géométrie =  Reproduire une figure sur un quadrillage | 1 | p32 | 4- Reproduction sur quadrillage  activité de recherche + ex 1-2 p15 | 1 |
| **6** | Numération =  Les nombres jusqu’à 999 | 4 | s1 : recherche p 16 « La carte routière »  s2 : recherche p 17 « Des achats » + lecture de la trace écrite  s3 : ex p16 + correction  s4 : ex 1-2-3-4 p14 + correction | 5- Les nombres de 0 à 999 (1)  12- Les nombres de 0 à 999 (2)   * + s1 : « Je cherche » p 16 + correction collective + trace écrite   + s2 : « Je cherche » p26 + correction collective   + s2 : ex 1-2-3 p 17 + correction collective   + s3 : ex 4-5-6 p 17 + correction collective   + s4 : ex 1 à 8 p 27 + correction collective | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7** | Géométrie =  Points alignés, lignes droites | 2 | s1 : découverte p 12 + manipulation collective + lecture trace écrite (🡨 à faire)  s2 : ex p 12 | 6- Alignements, segment, milieu   * + s1 : « Je cherche p18 » + correction collective + trace écrite *(à faire)*   + s2 : ex p 19 | 2 |
| **8** | Calcul =  Techniques opératoires | 3 | s1 : Rappel de la technique de l’addition + technique de l’addition à trous  s2 : Technique de l’addition à trous + technique de la soustraction (place des retenues, en rapport avec l’addition à trous)  s3 : Opérations posées | 8- Addition posée avec retenue p21  *Sans utiliser le livre.*   * + s1 : Rappel de la technique de l’addition + technique de l’addition à trous   + s2 : Technique de l’addition à trous + technique de la soustraction (place des retenues, en rapport avec l’addition à trous)   + s3 : Opérations posées | 3 |
| **9** | Gestion de données =  Lire et utiliser un tableau | 2 | s1 : ex 1 p34 + correction  s2 : ex 2 p34 + correction | 9- Utiliser un tableau   * + s1 : ex 1-2 p22   + s2 : ex 3-4 p23   *(A refaire : nouvelle présentation plus intéressante)* | 2 |
| **10** | Mesure =  Mesurer une longueur avec la règle graduée |  |  | 14- Mesurer une longueur avec la règle graduée | 1 |
| **11** | Mesure =  La monnaie |  |  | 15- La monnaie   * + s1 : les différentes pièces et billets existants + « Je cherche » p30   + s2 : ex 1 à 6 p31 + correction collective | 2 |
| **12** | Résolution de problèmes =  Situations additives et soustractives | 2 | Utilisation d’un schéma représentatif  s1 : recherche + mise en évidence de l’utilité du schéma  s2 : recherche p 18 « Bonne pêche » + rappel schéma + ex (fiche de réinvestissement ?) | 18- Situations additives et soustractives  3 séances : ex 1 à 10  *(A refaire : nouvelle présentation plus intéressante)* | 3 |
|  |  |  |  |  | 25 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Période 2** | | | | | |
| **13** | Calcul =  Calculer un produit, signification de la multiplication | 2 | s1 : activité de réactivation « Rue des écoles : Noël approche » = repérer une situation de multiplication, calculer un produit  s2 : trace écrite + série de problèmes | 23- Calculer un produit   * + s1 : activité de réactivation « Rue des écoles : Noël approche » = repérer une situation de   + s2 : « Je cherche » p 42 + premiers ex p43   + s3 : correction des premiers ex p43 + finir la page d’exercices + correction | 3 |
| **14** | Géométrie =  Reconnaître des figures planes | 3 | Les figures planes, polygones, quadrilatères  s1 : activité de recherche Spirale (« Reconnaître les figures planes ») 🡪 polygones  s2 : synthèse + trace écrite  s3 : activité de recherche Spirale (« Les quadrilatères ») + trace écrite + ex de réinvestissement | 16- Reconnaître les figures planes  1 séance | 1 |
| **15** | Géométrie =  Identifier une figure plane |  |  | 24- Identifier une figure plane   * + s1 : « Je cherche » p44 + manipulation   + s2 : « Je m’entraine » p45 | 2 |
| **16** | La calculatrice |  |  | 25- La calculatrice (1)   * + s1 : manipulations diverses, prise en main   + s2 : ex p46 (recherche + réinvestissement) | 2 |
| **17** | Numération =  Le nombre 1000 |  |  | 28- Le nombre 1000  1 séance | 1 |
| **18** | Mesure =  Mesure de longueurs | 5 | s1 : activité de découverte Vivre les maths p19 + formalisation  s2 : trace écrite + conversions simples + activités de manipulation / mesure  s3 : mesures de segments + ex 1 (« découverte »  s4 : ex « Piste de recherche : du mètre au millimètre » + ex 1-2 (fiche)  s5 : correction collective | 29- Unités de longueur (1)   * + s1 : « Je cherche » p50 + correction   + s2 : « Je m’entraine » p51 + correction | 2 |
| **19** | Gestion de données =  Lecture de diagrammes | 2 | s1 : activité de recherche p85 « Lou grandit »  s2 : ex | 30- Utiliser un graphique   * + s1 : ex 1-2   + s2 : ex 3-4   + s3 : ex 5-6 | 3 |
| **20** | Numération =  Les nombres jusqu’à 9.999 | 5 | s1 : Ecriture et décomposition + comparaison et rangement 🡪 activité de découverte « A la papeterie » p 46  s2 : Comparaison et rangement 🡪 activité p47 + trace écrite  s3 : ex p46 + correction  s4 : ex p47  s5 : correction | 33- Les nombres jusqu’à 9.999  45- Les nombres de 0 à 9.999 (2)   * + s1 : « Je cherche » p56 + correction   + s2 et s3 : « Je m’entraine » p57 + correction   + s4 : « Je cherche » p 74 + correction   + trace écrite   + s5 « Je m’entraine » p75 + correction | 5 |
| **21** | Calcul =  Multiplier par 10, 100, 1000  Multiplier par 20, 30, 200, 300… | 4 | s1 : activité de découverte « Les timbres » + activité de découverte « A la banque » + trace écrite  s2 : ex  s3 : ex p62  s3 : ex p63 | 34- Multiplier par 10, 100, 1000  37- Multiplier par 20, 30, 200, 300…   * + s1 : « Je cherche » p58 + correction + manipulation ardoise   + s2 : ex 1 à 5 p58 + « Je cherche » p62   + s3 : correction « Je cherche » p62 + ex 1 à 5 p62 | 3 |
| **22** | Géométrie =  Angle droit, carrés, rectangles | 3 | s1 : Reconnaître et tracer un angle droit : manipulation / découverte + ex 1 p46 (La clé des maths)  s2 : Tracés de perpendiculaires sur feuilles blanches + tracés de rectangle (selon mesures dites) sur feuilles blanches  s3 : Idem s2 | 36- Tracer un rectangle ou un carré  *A voir…* | 3 |
| **23** | Calcul =  Technique opératoire de la multiplication par un nombre à 1 chiffre | 2 | s1 : travail individuel sur 2 multiplications + correction collective + réactivation de la technique  s2 : travail individuel sur 2 multiplications + correction collective + trace écrite + réinvestissement dans de nouvelles opérations | 38- Approche de la multiplication posée | 2 |
| **24** | Calcul =  Situations additives, soustractives et multiplicatives |  |  | 39- Situations additives,  soustractives et multiplicatives  *Au moins 2 séances* | 2 |
|  |  |  |  |  | 27 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Période 3** | | | | | |
| **25** | Géométrie =  Axes de symétrie |  |  | 44- Axes de symétrie   * + s1 : activités de manipulation sur feuilles de brouillon + « Je cherche » p72   + s2 : « Je m’entraine » p73 | 2 |
| **26** | Calcul =  Doubles et moitiés |  |  | 46- Doubles et moitiés, p76 | 1 |
| **27** | Mesure =  Unités de longueurs (2) |  |  | 48- Unités de longueurs (2)   * + s1 : « Je cherche » p78 + correction + premiers exercices p79   + s2 : fin des exercices p79 | 2 |
| **28** | Mesure =  L’heure | 6 | s1 : activités de manipulation de la pendule et rappel des différentes notions  s2 : activité de recherche PCM  s3 : manipulation de la pendule + activité « L’heure dans le monde » + activité « L’heure, c’est l’heure ! »  s4 : ex1 (feuille à 6 ex) + activité « Fatou et Chloé à la piscine » + ex 2 (feuille à 6 ex)  s5 : ex de réinvestissement  s6 : ex de réinvestissement - suite | 49- Lire l’heure (1)   * + s1 : activités de manipulation de la pendule et rappel des différentes notions   + s2 : « Je cherche » + « Je m’entraine » p80 | 2 |
| **29** | Calcul =  Technique usuelle de la multiplication | 5 | s1 : introduction de la technique par décomposition puis présentation sous la forme usuelle + 2e essai  s2 : idem  s3 : rappel de la présentation usuelle en repartant de la décomposition + 1 essai collectif +1 essai individuel avec correction + trace écrite + entrainement avec correction immédiate  s4 : rappel collectif + ex 1 (fiche)  s5 : correction des ex + ex 2-3 (fiche) + correction | 50- La multiplication posée (1)  55- La multiplication posée (2)  *Sans utiliser le livre.*   * + s1 : introduction de la technique par décomposition puis présentation sous la forme usuelle + 2e essai   + s2 : idem   + s3 : rappel de la présentation usuelle en repartant de la décomposition + 1 essai collectif +1 essai individuel avec correction + trace écrite + entrainement avec correction immédiate   + s4 : rappel collectif + ex 1 (fiche)   + s5 : correction des ex + ex 2-3 (fiche) + correction   *Eventuellement, prendre les ex 4-5 p87* | 5 |
| **30** | Géométrie =  Reproduire une figure |  |  | 52- Reproduire une figure, p83 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **31** | Géométrie =  Tracer le symétrique d’une figure |  |  | 56- Tracer le symétrique d’une figure   * + s1 : « Je cherche » p88   + s2 : « Je m’entraine » p89 | 2 |
| **32** | Calcul =  La soustraction | 1 | Réactivation des connaissances : résolution individuelle puis correction collective + trace écrite + entrainement | Technique usuelle de la  soustraction, avec retenue  Réactivation des connaissances : résolution individuelle puis correction collective + trace écrite + entrainement  1 ou 2 séances selon nécessité des enfants  Eventuellement : 3-4 p91 | 2 |
| **33** | Calcul =  Ajouter ou retrancher des longueurs |  |  | 59- Ajouter ou retrancher des longueurs | 1 |
| **34** | Géométrie =  Périmètre d’un polygone |  |  | 60- Périmètre d’un polygone | 1 |
| **35** | Gestion des données =  Organiser les données dans un tableau |  |  | 61- Organiser les données   * + s1 : ex 1-2 p94   + s2 : ex 3-4 p95 | 2 |
| **36** | Numération =  Les nombres à 5 et 6 chiffres | 3 | s1 : activité de manipulation (ardoise - retrouver les différentes classes de numération) + présentation des différentes classe + activité de lecture de nombres  s2 : trace écrite + ex 1-2-3-4 (fiche)  s3 : correction collective | 66- Les grands nombres (1)  Activité de recherche : reprendre l’activité de l’année 09-10 = c’est la même.  Idem pour les ex de réinvestissement.   * + s1 : activité de manipulation (ardoise - retrouver les différentes classes de numération) + présentation des différentes classe + activité de lecture de nombres   + s2 : trace écrite + ex 1-2-3-4 (fiche)   + s3 : correction collective   Ajouter : ex 7 p103 | 3 |
| **37** | Numération =  Les nombres à 5 et 6 chiffres |  |  | 67- Les grands nombres (2)   * + s1 : « Je cherche » p 104 + trace écrite + début des ex p 105   + s2 : correction des premiers exercices + finir ex p 105 | 2 |
|  |  |  |  |  | 26 |
| **Période 4** | | | | | |
| **38** | Mesure =  L’heure |  |  | 68- Lire l’heure (2)   * + s1 : activités de manipulation de la pendule et rappel des différentes notions   + s2 : page 106   Ajouter d’autres fiches (les 2 seules du livre ne seront pas suffisantes) : voir les fiches précédentes. | 3 |
| **39** | Numération =  Les grands nombres |  |  | 69- Les grands nombres (3) | 1 |
| **40** | Calcul =  Les situations de groupement / partage | 6 | Notions à mettre en place : partage équitable, reste éventuel, écriture mathématiques ( X = Quotient x Diviseur + Reste) et écriture inversée (Q = X : D + R)  s1 : activité de découverte Vivre les Maths p57  s2 : ex 1 p57 (Vivre les maths) « Histoire de fleurs » + trace écrite  s3 : 2 ex de réinvestissement (introduction de la notion « On divise en x parts »)  s4 : activité de recherche « Histoire de pommes » p79  s5 : ex 1 p79 « Histoire de cartes » + ex 2 p79 « Histoire de pirates » | 70- Situations de groupement (1)  71- Situations de groupement (2)  Reprendre les activités de l’année 09-10 qui avaient bien fonctionnées.  Notions à mettre en place : partage équitable, reste éventuel, écriture mathématiques ( X = Quotient x Diviseur + Reste) et écriture inversée (Q = X : D + R)   * + s1 : activité de découverte Vivre les Maths p57   + s2 : ex 1 p57 (Vivre les maths) « Histoire de fleurs » + trace écrite   + s3 : 2 ex de réinvestissement (introduction de la notion « On divise en x parts »)   + s4 : activité de recherche « Histoire de pommes » p79   + s5 : ex 1 p79 « Histoire de cartes » + ex 2 p79 « Histoire de pirates » | 6 |
| **41** | Mesure =  Unités de temps |  |  | 72- Unités de temps   * + s1 : « Je cherche » p 110 + correction   + s2 : « Je m’entraine » p110 + correction | 2 |
| **42** | Géométrie =  Tracer un carré, un rectangle |  |  | 73- Tracer un carré, un rectangle   * + s1 : reprendre des manipulations d’angles droits et de perpendiculaires sur feuilles blanches + 1-2 p111   + s2 : 3-4 p111 + ajouter des exercices | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **43** | Mesure =  Mesure de masse | 4 | Batterie d’exercices, à faire dans l’ordre suivant :  la clé des maths 1-2-3-4 p124  recherche + 1 p98 PCM  recherche p114 PCM + découverte p80 Vivre les maths  1-2 p114 PCM + 2 à 7 p80-81 Vivre les maths | 76- Mesurer une masse  Reprendre les activités de l’année 09-10, en réduisant la quantité :   * + la clé des maths 1-2-3-4 p124   + recherche + 1 p98 PCM   + recherche p114 PCM + découverte p80 Vivre les maths | 3 |
| **44** | Calcul =  Introduction à la technique opératoire de la division euclidienne | 9 | s1 : 1 ex de situation partage avec un nombre hors de la table de multiplication  s2 : 1 autre ex de situation partage avec un nombre hors de la table de multiplication + sur ardoise : partages hors contexte (seulement les opérations)  s3 : présentation de la présentation en potence à partir d’une situation collective au tableau + présentation euclidienne de divisions hors contexte.  s4 : nouveaux essais de divisions euclidiennes hors contexte et sans passer par la multiplication  s5 : nouveaux essais de divisions euclidiennes hors contexte  s6 : introduire une nouvelle problématique = comment faire quand le quotient est « hors de la table » (première approche de la division à plusieurs étapes). Réflexion, essais, manipulations.  s7 : nouveaux essais + trace écrite  s8 : nouveaux essais  s9 : nouveaux essais | Introduction à la technique opératoire  de la division euclidienne  Réduire à 6 séances, pour couper un peu.  Les mêmes que l’année dernière.   * + s1 : 1 ex de situation partage avec un nombre hors de la table de multiplication   + s2 : 1 autre ex de situation partage avec un nombre hors de la table de multiplication + sur ardoise : partages hors contexte (seulement les opérations)   + s3 : présentation de la présentation en potence à partir d’une situation collective au tableau + présentation euclidienne de divisions hors contexte.   + s4 : nouveaux essais de divisions euclidiennes hors contexte et sans passer par la multiplication   + s5 : nouveaux essais de divisions euclidiennes hors contexte   + s6 : introduire une nouvelle problématique = comment faire quand le quotient est « hors de la table » (première approche de la division à plusieurs étapes). Réflexion, essais, manipulations. + trace écrite | 6 |
|  |  |  |  |  | 23 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Période 5** | | | | | |
| **4** | Calcul =  Introduction à la technique opératoire de la division euclidienne |  |  | Réactivation après vacances.  4 séances | 4 |
| **46** | Géométrie =  Le losange, le triangle rectangle |  |  | 77- Le losange, le triangle rectangle | 1 |
| **47** | Mesure =  Le calendrier | 2 | s1 : travail individuel puis autorégulation à 2 sur « Le calendrier de l’année 2002)  s2 : correction + réinvestissement | 80- Le calendrier   * + s1 : « Je cherche » p118 + correction   + s2 : « Je m’entraine » p119 | 2 |
| **48** | Géométrie =  Reconnaître un cube, un pavé droit |  |  | 81- Reconnaître un cube, un pavé droit   * + s1 : manipulation sur solides de bois + « Je cherche » p120 + correction   + s2 : « Je m’entraine » p121 | 2 |
| **49** | Géométrie =  Construire un cercle |  |  | 88- Construire un cercle   * + s1 : manipulation sur feuilles de brouillon + « Je cherche » p 132   + s2 : « Je m’entraine » p133 | 2 |
| **50** | Mesure =  Unités de masse |  |  | 91- Unités de masse | 1 |
| **51** | Calcul =  La division posée |  |  | La division euclidienne  Réactivation, rappel, entrainement  3 séances | 3 |
| **52** | Résolution de problèmes =  Choisir la bonne opération | 2 | s1 : « Les îles françaises » (validation exercice par exercice avant de poursuivre)  s2 : 2e fiche sur les îles françaises | 83- Choisir l’opération  Reprendre les activités de l’année précédente (elles sont identiques), mais les faire entièrement.   * + s1 : « Les îles françaises » (validation exercice par exercice avant de poursuivre)   + s2 : 2e fiche sur les îles françaises   + s3 : finir les ex | 3 |
| **53** | Mesure =  Mesurer une contenance |  |  | 98- Mesurer une contenance   * + s1 : « Je cherche » p144 + correction   + s2 : « Je m’entraine » 1 à 5 p145 + correction   + s3 : ex 6 à 8 p 145 + correction | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **54** | Résolution de problèmes =  Situations soustractives |  |  | 99- Situations soustractives  En deux séances : ex 1-2 puis 3-4-5 p 146 | 2 |
| **55** | Résolution de problèmes =  Problèmes utilisant les 4 opérations |  |  | 102- Problèmes utilisant les 4 opérations  En plusieurs séances : validation après chaque exercice.  ex 1 à 11 p 151. | 5 |
| **55** | La calculatrice (2) |  |  | 100- La calculatrice (2) | 1 |
| **56** | Mesure =  Utiliser des instruments de mesure |  |  | 101- Utiliser des instruments de mesure | 1 |
|  |  |  |  |  | 30 |
| soit un battement de 6 séances | | | | | |