Aide à l’élaboration de progressions/programmations en cycle 2

CP

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Addition | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Addition du type  a + b = c *Écriture de la forme :*  *c = a + b* | Période 1  Pour c<10 | 6 + 3 = 9 On donne 6 et 3 et l’élève doit trouver 9  *9 = a + b On donne 9 et l’élève doit proposer une écriture correcte* | Décomposition additive des nombres inférieurs à 20  Complément à la dizaine  ***Commutativité*** | Tables d’addition (à automatiser) |
| Période 2  Pour c<20  *Pour c<10* |
| *Période 3*  *Pour c<20* |
| Mobiliser en situation ses connaissances pour calculer des sommes | Additions du type  a + b = c  a + b + c = d | Période 1 | +  Total < 20 | Décomposition additive, canonique  Complément à la dizaine  ***Commutativité***  ***Associativité*** | Tables d’addition (à automatiser) |
| Période 2 | + +  Total < 20 |
| Période 3 | 1 +  (18 + 6)  + (<70) sans franchissement dizaine |
| Période 4 | + (<70) avec franchissement dizaine)  + + |
| Période 5 | + (<100) |

CE1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Addition | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Addition des dizaines, des centaines | Période 1 | Compter de 10 en 10, de 20 en 20, …,  63 + 20 | Décomposition canonique  ***Commutativité***  ***Associativité*** | Tables d’addition (à entrainer) |
| Période 2 | Compter de 100 en 100, de 200 en 200…  645 + 30 |
| Période 3 | 452 + 300 |
| Mobiliser en situation ses connaissances pour calculer des sommes | Additions du type  a + b = c  a + b + c = d | Période 1 | + (<100)  + + | Décomposition additive, canonique  Complément à la dizaine, à la centaine  ***Commutativité***  ***Associativité*** | Tables d’addition (à entrainer) |
| Période 2 | + (>100)  72 + 49 |
| Période 3 | + sans franchissement centaine  252 + 119 |
| Période 4 | + avec franchissement centaine  225 + 189 |

CE2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Addition | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Addition des dizaines, des centaines | Période 1 | Cf CE1 | Décomposition canonique  ***Commutativité***  ***Associativité*** | Tables d’addition (à entrainer) |
| Mobiliser en situation ses connaissances pour calculer des sommes | Additions du type  a + b = c  a + b + c = d | Période 1 | Toute addition dans le champ numérique connu  1 239 + 132  456 + 840  6 212 + 3 465 | Décomposition additive, canonique  Complément à la dizaine, à la centaine  Réorganisation des termes de l’addition.  ***Commutativité***  ***Associativité*** | Tables d’addition (à entrainer) |
| Période 2 |
| Période 3 |

CP

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Soustraction | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Addition du type  a + b = c  avec c<20 | Période 1  Pour c<5 | 2 + b = 5 On donne 2 et 5 et l’élève doit trouver 5 | Décomposition additive des nombres inférieurs à 20  Complément à la dizaine  ***Commutativité*** | Tables d’addition (à automatiser) |
| Période 2  Pour c<10 | 6 + b = 9 On donne 6 et 9 et l’élève doit trouver b |
| Période 3  Pour c<20 |  |
| Mobiliser en situation ses connaissances pour calculer des différences | Soustraction du type  a - b = c | Période 1 | -  Exemple : 7 - 5 | Décomposition additive, canonique  Complément à la dizaine  ***Commutativité***  ***Associativité*** | Tables d’addition (à automatiser) |
| Période 2 | Compléments à 10  Aller de 6 à 10 |
| Période 3 | 1 -  18 - 6  12 - 6 |
| Période 4 | Compléments à 20  De 8 à 20  De 11 à 20 |
| Période 5 | + (<100) |

CE1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Soustraction | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Soustraire des dizaines, des centaines | Période 1 | Compter de 10 en 10, de 20 en 20, …,  « en reculant » | Décomposition canonique | Tables d’addition (à entrainer) |
| Période 2 | - 10 |
| Période 3 | Compter de 100 en 100, de 200 en 200… « en reculant »  - 0  58 - 30 |
|  | Période 5 | Compléments à 100  De 40 à 100  De 38 à 100  + 100  - 00 |  |
| Calculer des compléments | Période 1 | a + b = c On donne a et c et l’élève calcule b, b<11 et c<20 | Décomposition additive | Tables d’addition (à automatiser) |
| Mobiliser en situation ses connaissances pour calculer des différences | Soustraction du type  a - b = c  a - b + c = d  a + b - c = d | Période 1 | - sans franchissement de la dizaine puis avec.  35 – 2  Puis 42 - 7 | Décomposition additive, canonique  Complément à la dizaine, à la centaine  Permanence des écarts  ***Commutativité***  ***de l’addition***  ***(Associativité)*** | Tables d’addition (à entrainer) |
| Période 2 | - + et  + - |
| Période 3 | - sans retenue  67 – 24, 58 - 28 |
| Période 4 | - avec retenue  82 - 56 |

CE2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Soustraction | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Addition des dizaines, des centaines | Période 1 | a + b = c On donne a et c et l’élève calcule b, b<11 et c<20 | Décomposition additive | Tables d’addition (à entrainer) |
| Mobiliser en situation ses connaissances pour calculer des différences | Soustraction du type  a - b = c | Période 1 | Toute soustraction dans le champ numérique connu  (<1 000)  -  -  - | Décomposition additive, canonique  Complément à la dizaine, à la centaine  Permanence des écarts  ***(Associativité)*** | Tables d’addition (à entrainer) |
| Soustraction du type  a - b + c = d  a + b - c = d | Période 3 | Toute soustraction dans le champ numérique connu  (<1 000)  745 + 186 – 145 | Décomposition additive, canonique  Complément à la dizaine, à la centaine  Permanence des écarts  ***Commutativité***  ***de l’addition***  ***(Associativité)*** | Tables d’addition (à entrainer) |

CP

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Multiplication | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Connaître les doubles des nombres inférieurs à 10 | Période 1 |  | ***Commutativité*** |  |
| Connaître la table de multiplication de 2 | Période 4 | Faire le lien entre le double de 9 et 9 x 2 |  |

CE1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Multiplication | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Tables de 2, 3, 4 et 5  Doubles des nombres jusqu’à 40  Multiplication du type  a x b = c | Période 1  Table du 2 | Faire le lien entre le double de 9 et 9 x 2  Relations avec la table d’addition | ***Commutativité*** | Table d’addition  Doubles  Table de Pythagore (de 2, 3, 4, 5)  Multiplier par 10 |
| Période 2  Table du 3 | 4 x 3 = 12 on donne 3 et 4 et l’élève doit trouver 12 |
| Période 3  Table de 4 et 5 | 12 = a x b On donne 12 et l’élève doit proposer une réponse  Faire le lien entre le double de 9 et 9 x 2  Relations avec les tables de multiplication de 2 et 4 |
| Mobiliser en situation ses connaissances pour calculer des produits | Multiplication du type  a x b = c | Période 4 | 4 x 3 = 12 on donne 3 et 4 et l’élève doit trouver 12  12 = a x b On donne 12 et l’élève doit proposer une réponse | Décomposition additive  ***Commutativité*** | Table de Pythagore (de 2, 3, 4, 5) |

CE2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Multiplication | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Tables de 2, 3, 4 et 5  Doubles des nombres jusqu’à 40  Multiplication du type  x avec  < 9 | Période 1  Table du 7 | 7 x 3 = 21  On donne 7 et 3 et l’élève doit trouver 21 | Décomposition additive ***Commutativité*** | Table d’addition  Doubles  Table de Pythagore |
| Période 2  Table du 2 au 7, sauf 6 | 28 = a x b  On 28 et l’élève doit proposer une réponse |
| Période 3  Table de 6, de 8 et de 10 |  |
| Période 4  Tables du 2 au 8. |  |
| Période 5  Table de 9 et toutes les tables |  |
| Mobiliser en situation ses connaissances pour calculer des produits | Multiplication du type  a x b = c  a x b x c = d | Période 1 | 4 x 3 x 2 | Décomposition additive, canonique  Décompositions multiplicatives de 100.  ***Commutativité***  ***Associativité***  ***Distributivité*** | Table de Pythagore |
| Calculer des doubles de nombres entiers (<100) | Période 2 |  |
| Manipuler les relations entre 5, 10, 20, 25, 50 et 100 et 15, 30, 60 | Période 3 | Les relations multiplicatives entre ces nombres |
| Multiplication du type  a x b = c | Période 4 | x 10  x 10 |
| Multiplication du type  a x b = c | Période 5 | x  x  x  Résultat < 10 000 |

CP

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Division | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Connaître les moitiés des nombres inférieurs à 10 | Période 2 | Faire le lien entre le double de 4 qui est 8 et la moitié de 8 qui est 4 |  | Tables de Pythagore |
| Connaître les moitiés des nombres inférieurs à 20 | Période 4 | Faire le lien entre le double de 9 qui est 18 et la moitié de 18 qui est 9 |

CE1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Division | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Connaître les moitiés des nombres inférieurs à 40 | Période 3  En relation avec les résultats des tables d’addition et de multiplication | Faire le lien entre le double de 9 qui est 18 et la moitié de 18 qui est 9 |  | Tables de Pythagore |

CE2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Champ | Programme | Tâches ou savoir-faire | Période | Exemples | Procédures possibles mises en œuvre  ***Propriétés*** | Faits numériques |
| Division | Mémoriser des faits et des procédures numériques | Multiplication du type  c = a x b  avec recherche du a ou du b (<10) | Période 1  En relation avec les tables de multiplication | 48, c’est combien de fois 6  On reste strictement dans le champ des tables de multiplication | ***Commutativité (inversée)*** | Table de Pythagore |
| Manipuler les relations entre 5, 10, 20, 25, 50 et 100 et 15, 30, 60 | Période 3 | 100 c’est combien de fois 25.  60 c’est combien de fois 15. | ***Commutativité (inversée)*** | Décompositions multiplicatives de 100 |
| Division du type  a : b = c (avec reste) | Période 4 | Division d’un nombre donné par 10, 25, 50 ou 100 | Décompositions additive, canonique  Décompositions multiplicatives  ***Distributivité*** | Tables de Pythagore |
| Période 5 | :  92 : 9 = ?  On arrive à l’écriture  92 = (9 x 10) + 2 |