

Programmation proposée dans « Résoudre des problèmes », Christian Henaff, Retz

Problèmes basiques	Problèmes complexes	Problèmes atypiques
CE1		
Période 1 Adopter une méthodologie de résolution face à des problèmes basiques		
Séance 1A à 1D Les étapes de la résolution d'un problème (1) Travaille sur les 6 types avec modélisation de la procédure : - lire l'énoncé - apprendre par cœur la question - utiliser les jetons pour chercher la réponse - écrire la réponse dans le cadre prévu		Séance 2A et B Chercher la catégorie d'un problème <i>Je cherche combien ça fait en tout et c'est la même collection répétée plusieurs fois</i> <i>Je cherche combien ça fait en tout et ce sont plusieurs collections différentes</i> <i>Je cherche combien ça fait de groupes</i> <i>Je cherche combien chacun aura</i> <i>Je cherche combien fait une partie</i> <i>Je cherche combien il reste</i>
Période 2 Travail plus précis sur certaines catégories		
Séance 3A La recherche d'un reste Séance 3B La recherche d'une partie Séance 3C Le choix entre l'addition et la soustraction : synthèse Séquence 4 Apprendre une procédure numérique pour résoudre les problèmes de multiplication Séance 4A Les problèmes de multiplication : l'addition répétée Séquence 5 Synthèse : Résolution de problèmes relevant des 6 catégories en utilisant la procédure appropriée Séquence 6 Évaluation		
Période 3		
Séquence 7 S'entraîner à la résolution de problèmes de recherche et s'entraîner à la résolution de problèmes basiques Séance 7A Problème de recherche à étapes Séance 7B Problème de recherche avec des essais Séance 7C Problème de recherche de tous les possibles Séance 7D Problème de recherche long Séquence 8 Manipuler pour résoudre des problèmes de division Séance 8A Problèmes de division Séquence 9 Synthèse : Résolution de problèmes relevant des 6 catégories en utilisant la procédure appropriée		
Période 4		
Séquence 10 Consolider les procédures Séance 10A Problèmes de soustraction : recherche d'un reste Séance 10B Problèmes de soustraction : recherche d'une partie d'un tout Séance 10C Problèmes de multiplication Séquence 11 Apprendre une procédure numérique Séance 11A Problèmes de division (1) Séquence 12 Apprendre une procédure experte : Problèmes de multiplication : écriture de la multiplication Séquence 13 Synthèse : Résolution de problèmes relevant des 6 catégories en utilisant la procédure appropriée		
Période 5		
Séquence 14 Apprendre une procédure numérique Séance 14A Problème de division (2) Séquence 15 Résoudre des problèmes de grandeurs et mesures Séance 15A Problèmes portant sur la monnaie, les 6 catégories sont travaillées. Séance 15B Problèmes portant sur les longueurs et les distances, les 6 catégories sont travaillées. Séance 15C Problèmes portant sur les masses, les 6 catégories sont travaillées. Séquence 16 Résoudre des problèmes particuliers Séance 16A Problèmes présentés avec un tableau Séquence 17 Prolongement : problèmes à 2 étapes Séance 17A La résolution des problèmes à 2 étapes Séquence 18 Évaluation		

Période 1

Séquence 1 Résoudre des problèmes d'addition et de soustraction
 Séance 1A Le choix entre addition et soustraction : Révision du CE1
 Séance 1B Les problèmes de diminution et d'augmentation (1)
 Séance 1C Les problèmes de diminution et d'augmentation (2)
 Séance 1D Les problèmes de comparaison (1)
 Séance 1E Les problèmes de comparaison (2)
 Séance 1F Le choix entre addition et soustraction : Synthèse

Période 2

Séquence 2 Résoudre des problèmes de division par une procédure numérique
 Séance 2A Les groupements avec reste
 Séance 2B Les partages
 Séance 2C Groupement ou partage ?
 Séquence 3 Résoudre des problèmes avec la multiplication
 Séance 3A Le choix entre l'addition et la multiplication
 Séquence 4 Résoudre des problèmes à une étape
 Séance 4A Le choix entre toutes les opérations
 Séquence 5 Évaluation
 Séance 5A Les apprentissages menés en périodes 1 et 2

Période 3

Séquence 6 Résoudre des problèmes de recherche
 Séance 6A Un problème à essais : Les cartes de Patricia
 Séance 6B Un problèmes à essais : Les mouches
 Séance 6C La recherche de tous les possibles
 Séance 6D La bonne utilisation des informations
 Séquence 7 Résoudre des problèmes de grandeurs et de mesures
 Séance 7A Les durées (1) : Écrire et convertir une durée
 Séance 7B Les durées (2) : Ajouter ou enlever une durée

Période 4

Séquence 8 Résoudre des problèmes à une étape
 Séance 8A Le choix de l'opération : Entraînement
 Séquence 9 Résoudre des problèmes de grandeurs et de mesures
 Séance 9A La monnaie (1) : Écrire et calculer avec la monnaie
 Séance 9B La monnaie (2) : Rendre la monnaie
 Séquence 10 Résoudre des problèmes particuliers
 Séance 10A L'utilisation des informations données dans un tableau
 Séquence 11 Résoudre des problèmes de grandeurs et de mesures
 Séance 11A Les longueurs : Écrire et calculer avec les longueurs
 Séance 11B Les masses et les contenances : Écrire et calculer avec les masses et les contenances

Période 5

Séquence 12 Résoudre des problèmes avec la division
 Séance 12A Groupements par 5 et partages en 5
 Séance 12B Division ou multiplication ?
 Séquence 13 Résoudre des problèmes à une étape
 Séance 13A Le choix de l'opération : Entraînement
 Séance 13B Les problèmes de grandeurs et mesures : Entraînement
 Séquence 14 Résoudre des problèmes à plusieurs étapes
 Séance 14A Les problèmes à deux étapes
 Séance 14B Les problèmes à trois étapes
 Séquence 15 Évaluation
 Séance 15A Les apprentissages menés au CE2

Période 1

Séquence 1

Résoudre des problèmes d'addition et de soustraction

Séance 1A Les problèmes d'augmentation et de diminution

Séance 1B Les problèmes de comparaison

Séance 1C Le choix entre addition et soustraction : entraînement

Séquence 2

Résoudre des problèmes de multiplication et de division

Séance 2A Les problèmes de groupement et de partage

Séance 2B Les problèmes de groupement et de partage 2

Séance 2C Le choix entre multiplication et division - Entraînement

Période 2

Séquence 3

Résoudre des problèmes à une étape

Séance 3A Le choix entre les 4 opérations - entraînement

Séquence 4

Résoudre des problèmes à plusieurs étapes

Séance 4A Les problèmes à étapes avec questions intermédiaires 1

Séance 4B Les problèmes à étapes avec questions intermédiaires 2

Séance 4C Les problèmes à étapes avec questions intermédiaires 3

Séance 4D Les problèmes à étapes avec questions intermédiaires 4

Séquence 5 Évaluation Les apprentissages menés en périodes 1 et 2

Période 3

Séquence 6 Résoudre des problèmes de recherche

Séance 6A Les problèmes à essais 1

Séance 6B Les problèmes à essais 2

Séance 6C Les problèmes à essais 3

Séance 6D Les problèmes à essais 4

Séquence 7 Résoudre des problèmes de proportionnalité

Séance 7A Les tableaux de proportionnalité 1

Séance 7B Les tableaux de proportionnalité 2

Période 4

Séquence 8 Résoudre des problèmes de grandeurs et de mesures

Séance 8A Les longueurs et distances

Séance 8B Les masses et contenances

Séance 8C Les aires 1

Séance 8D Les aires 2

Séance 8E Les durées

Séance 8F Les grandeurs et mesures entraînement

Période 5

Séquence 9 Résoudre des problèmes de proportionnalité

Séance 9A Les tableaux de proportionnalité 3

Séance 9B les tableaux de proportionnalité 4

Séquence 10 Résoudre des problèmes avec tableaux et graphiques

Séance 10A Les tableaux

Séance 10B Les graphiques et histogrammes

Séquence 11 Résoudre des problèmes à plusieurs étapes

Séance 11A Les problèmes à deux étapes sans question intermédiaire 1

Séance 11B Les problèmes à deux étapes sans question intermédiaire 2

Séquence 12 Évaluation des apprentissages menés au CM

Période 1

Séquence 1 Résoudre des problèmes à une opération

Séance 1A Les problèmes d'addition et de soustraction

Séance 1B Les problèmes de multiplication et de division

Séance 1C Le choix entre les 4 opérations – Entraînement

Séquence 2 Résoudre des problèmes à plusieurs étapes

Séance 2A Les problèmes à étapes avec questions intermédiaires – 1

Séance 2B Les problèmes à étapes avec questions intermédiaires – 2

Séance 2C Les problèmes à étapes avec questions intermédiaires – 3

Période 2

Séquence 3 Résoudre des problèmes particuliers

Séance 3A Les histogrammes

Séance 3B Les graphiques

Séquence 4 Résoudre des problèmes à plusieurs étapes

Séance 4A L'identification des questions intermédiaires – 1

Séance 4B L'identification des questions intermédiaires – 2

Séance 4C L'identification des questions intermédiaires – 3

Séquence 5 Évaluation

Séance 5A Évaluation des apprentissages menés en périodes 1 et 2

Période 3

Séquence 6 Résoudre des problèmes de recherche

Séance 6A Organiser sa recherche – 1

Séance 6B Organiser sa recherche – 2

Séance 6C Organiser sa recherche – 3

Séance 6D Organiser sa recherche – 4

Séquence 7 Résoudre des problèmes particuliers

Séance 7A Les fractions – 1

Séance 7B Les fractions – 2

Période 4

Séquence 8 Résoudre des problèmes de proportionnalité

Séance 8A Les tableaux de linéarité – 1

Séance 8B Les tableaux de linéarité – 2

Séance 8C Le passage par l'unité

Séquence 9 Résoudre des problèmes de grandeurs et mesure

Séance 9A Longueurs, masses et contenances – Entraînement

Séance 9B Mesure d'aires

Séance 9C Longueurs et mesure d'aires

Période 5

Séance 9D Durées

Séquence 10 Résoudre des problèmes de proportionnalité

Séance 10A Les pourcentages – 1

Séance 10B Les pourcentages – 2

Séance 10C Les moyennes

Séance 10D Les échelles

Séquence 11 Résoudre des problèmes à plusieurs étapes

Séance 11A Organiser une démarche longue

Séquence 12 Évaluation de fin d'année

Séance 12A Évaluation