

Mathématiques au cycle II

(GS - CP - CE1)

Banque d'exercices n°5

Problèmes

Chaque exercice est précédé d'un code (par exemple **A-03-80**) qui permet d'y accéder rapidement depuis le mode Flash.

L'enseignant en se référant dans un premier temps à la table des matières puis en parcourant le chapitre correspondant peut repérer les supports à utiliser à l'occasion d'une leçon ou les exercices à proposer aux élèves pour une séance de découverte ou d'entraînement.

Quelques copies d'écrans permettent de se rendre compte de la variété des exercices mais il est recommandé de les tester avant une première utilisation en classe afin d'en juger la pertinence et la difficulté (ce qui ne prend que quelques minutes pour une leçon)..

Table des matières

Maths - N2 - Problèmes - Utiliser la calculatrice.....	3
Maths - N2 - Problèmes - Lire un document.....	3
Maths - N2 - Problèmes - Repérer les données.....	4
Maths - N2 - Problèmes - De type composition.....	5
Maths - N2 - Problèmes - De type comparaison.....	6
Maths - N2 - Problèmes - De type situation.....	7

Maths - N2 - Problèmes - Utiliser la calculatrice

E 01 10 - Calculatrice - additionner deux nombres et savoir corriger (maxi 60)

ExoProblemes - Age : **CP**
 Ce petit exercice montre comment appeler la calculatrice depuis une zone de réponse jaune et comment le bouton "J'ai trouvé" renvoie le résultat vers cette zone. L'enfant doit calculer les résultats de quelques additions. Les touches effacement arrière, C et CE sont expliquées. L'exercice est composé de 4 écrans.

The screenshot shows a window titled "Th-Maths2 - Problèmes mathématiques" with the instruction: "A l'aide de la calculatrice, donne le résultat de cette addition." Below this is a yellow response box containing "37+19=" and a hand cursor pointing to it. A blue arrow points from this box to a calculator window titled "Th-Maths2 - Calculatrice". The calculator display shows "37+19=" and the keypad has "3", "7", "+", "1", "9", "=" entered. A blue arrow points from the calculator's "J'ai trouvé !" button to the yellow response box, which now displays "37+19=56". A text box below the calculator says "Cliquez sur le rectangle jaune pour faire apparaître la calculatrice". At the bottom left of the window is the JMC logo and "1/4".

E 01 20 - Calculatrice - Additionner plus de deux nombres (maxi 69)

ExoProblemes - Age : **CP**
 Cet exercice montre comment on peut réaliser plusieurs opérations à la suite et n'appuyer sur = qu'à la fin. L'enfant doit réaliser quelques additions à trois ou quatre termes. L'exercice est composé de 3 écrans.

E 01 30 - Calculatrice - Additionner et soustraire plusieurs nombres (maxi 69)

ExoProblemes - Age : **CP**
 L'enfant doit réaliser plusieurs suites comportant des additions et des soustractions successives et n'appuyer sur "=" qu'à la fin. L'exercice est composé de 2 écrans.

E 01 40 - Calculatrice - Additionner, soustraire et multiplier par 2 plusieurs nombres (maxi 69)

ExoProblemes - Age : **CP**
 L'enfant réalise quelques additions, soustractions et multiplications par 2. L'exercice est composé de 2 écrans.

E 01 50 - Calculatrice - Répéter l'appui sur la touche égale pour créer une suite (maxi 69)

ExoProblemes - Age : **CE1**
 Sur la plupart des calculatrices, plusieurs appuis successifs sur la touche "=" permettent de répéter la dernière opération réalisée. Cette utilisation demande beaucoup d'attention et peut être source d'erreurs de manipulation. L'enseignant jugera s'il est utile de proposer cet exercice.

Maths - N2 - Problèmes - Lire un document

E 02 10 - Les inscrits à la cantine - données en tableau.

ExoProblemes - Age : **CP**
 Un tableau à double entrée comporte les jours en en-tête de colonne et les noms des enfants en en-tête de ligne. En observant les cases cochées, l'enfant doit répondre à plusieurs questions.

E 02 20 - Recette : les ingrédients pour faire un moka.

ExoProblemes - Age : CP

L'enfant répond à plusieurs questions en recherchant les indices dans la recette de gâteau affichée à l'écran. L'exercice comporte 6 écrans.

E 02 30 - Lire les horaires du programme télé.

ExoProblemes - Age : CP

L'enfant répond à plusieurs questions sur les horaires des émissions en cherchant les indices dans l'extrait du programme télé affiché à l'écran. Attention, les heures ne se limitent pas aux heures entières et aux demi-heures.

E 02 50 - Recette : les ingrédients pour faire des brownies au chocolat.

ExoProblemes - Age : CE1

L'enfant répond à plusieurs questions en recherchant les indices dans la recette de gâteau affichée à l'écran. L'exercice comporte 4 écrans.

E 02 60 - Lire les horaires du programme télé et calculer la durée des émissions.

ExoProblemes - Age : CE1

L'enfant répond à plusieurs questions sur les horaires des émissions en cherchant les indices dans l'extrait du programme télé affiché à l'écran. Connaissant les heures de début et de fin, il doit aussi calculer mentalement la durée de certaines émissions. Attention, les heures ne se limitent pas aux heures entières et au demi-heures. Exercice difficile composé de 5 écrans.

E 02 70 - Lire les horaires de bus.

ExoProblemes - Age : CE1

Des questions sont posées à partir d'un horaire de bus.

E 02 80 - Lire les horaires de bus et calculer les durées de trajets (suite)

ExoProblemes - Age : CE1

Des questions sont posées à partir d'un horaire de bus. La durée de certains trajets doit être calculée mentalement. L'exercice est difficile et les questions ne sont pas lues oralement ; il se compose de 4 écrans.

Maths - N2 - Problèmes - Repérer les données**E 03 10 - Dans la classe - barrer les données inutiles.**

ExoSouligne - Age : CP

Un énoncé est affiché. L'enfant doit barrer les renseignements qui ne sont pas utiles pour calculer le nombre d'élèves de la classe.

E 03 20 - La partie de billes - barrer les données inutiles.

ExoSouligne - Age : CP

Dans un énoncé, l'enfant doit barrer les données qui ne lui serviront pas à calculer combien il reste de billes à Néo.

Th-Maths2 - Problèmes mathématiques

Regarde attentivement le programme pour répondre aux questions.

W9 6.00 Wake up 9.00 W9 Hits 11.55 @ vos clips 12.40 Les Simpson Série. Klingon, j'arrive • Bart enfant modèle • Allocutions familiales. 14.00 Chut, chut, chut Divertissement. 14.45 Camp Rock Téléfilm américain de Matthew Diamond (2008, 95'). Avec : Demi Lovato, Joe Jonas, Meaghan Jette Martin. 16.40 Un, dos, tres Série. Elle court, elle court la	W9 18.30 rumeur • En eaux troubles. Buffy contre les vampires Série. Acatlha. Avec : Sarah Michelle Gellar, N. Brendon. 19.25 Les Simpson Série. Un ennemi très cher • La petite amie de Bart. 20.15 AZAP Divertissement. 20.35  Chris Evans ★★ Les 4 Fantastiques	REDIF. Fantastique américain de Tim Story (2004, 110'). Avec : Ioan Gruffudd, Jessica Alba, Chris Evans, Michael Chicklis. Voilà un sympathique divertissement plein de gentils héros et d'effets spéciaux. Sans étincelle et pour un jeune public. NOTRE AVIS 22.20 Enquêtes confidentielles Dalida : Secrets et tourments : «La vie est insupportable, pardonnez-moi» celle qui voulait mourir sur scène a laissé ces quelques mots avant de s'endormir pour toujours. - «John John Kennedy : La malédiction». 0.30 Tendances
--	--	---

Quelle émission commence à 22.20 ?
 - A 22.20 l'émission s'appelle **Enquêtes confidentielles**.

JMC 2/5 Vérier

E 03 30 - Les livres de mon étagère - barrer les données inutiles.

ExoSouline - Age : CP

*Dans un énoncé, l'enfant doit barrer les données qui ne lui serviront pas à calculer combien il y a de livres sur mon étagère.***E 03 40 - Les bouquets de Lilou - ce qu'on sait et ce qu'on peut calculer.**

ExoProblemes - Age : CP

*A partir de l'énoncé, l'enfant doit dire ce qu'on peut calculer, ce qu'on ne peut pas calculer et ce qu'on sait déjà. L'exercice se compose de 3 écrans.***E 03 60 - Dans la classe - barrer les données inutiles.**

ExoSouline - Age : CE1

*Un énoncé est affiché. L'enfant doit barrer les renseignements qui ne sont pas utiles pour calculer le nombre d'élèves de la classe.***E 03 70 - Maman fait les courses - barrer les données inutiles.**

ExoSouline - Age : CE1

*Dans un énoncé, l'élève barre les données qui ne lui serviront pas à répondre à la question. L'exercice est composé de 2 écrans.***E 03 80 - Les bouquets de Lilou (2) - ce qu'on sait et ce qu'on peut calculer.**

ExoProblemes - Age : CE1

*A partir de l'énoncé, l'enfant doit dire ce qu'on peut calculer, ce qu'on ne peut pas calculer et ce qu'on sait déjà. L'exercice se compose de 4 écrans.***E 03 90 - Les bouquets de Lilou (3) - ce qu'on peut calculer.**

ExoProblemes - Age : CE1

A partir de l'énoncé, l'enfant doit dire ce qu'on peut calculer, ce qu'on ne peut pas calculer et ce qu'on sait déjà. L'exercice se compose de 4 écrans.

Th-Maths2 - Problèmes mathématiques

Repère les données que tu connais et celles que tu peux calculer ou pas.



Lilou a cueilli des fleurs. Elle en met 8 dans le premier vase et 5 dans le second.
 Dans le premier vase, on sait combien il y a de fleurs.
 Dans le second vase, on sait combien il y a de fleurs.
 En tout on peut calculer combien Lilou a cueilli de fleurs.

JMC 1/3

Vérier

Maths - N2 - Problèmes - De type composition**E 04 10 - En éducation physique - les équipes (maxi 20)**

ExoQCM - Age : CP

*Des élèves sont répartis en 3 équipes. L'enfant se concentre sur l'opération à réaliser plutôt que sur la technique opératoire. Il doit répondre à des questions par l'intermédiaire d'un QCM qui propose diverses opérations dont certaines permettent de calculer le résultat demandé.***E 04 20 - Des plantations à l'école (maxi 20)**

ExoCalculReflechi - Age : CP

*Une situation que l'enfant doit résoudre par une simple addition de plusieurs termes sur des petits nombres.***E 04 30 - Addition ou multiplication avec des élèves - doubles (maxi 12)**

ExoQCM - Age : CP

Des élèves sont répartis autour de tables de ping-pong. L'enfant se concentre sur l'opération à réaliser plutôt que sur la technique opératoire. Il doit répondre à des questions par l'intermédiaire d'un QCM qui propose diverses opérations dont certaines permettent de calculer le résultat demandé.

E 04 40 - Jouons au Scrabble (<14 - situation problème).

ExoQCM - Age : CP

Naomi et Lucas ont composé des mots au Scrabble. Diverses questions sont posées à partir des mots affichés par chacun des deux amis. Des additions simples sur des petits nombres permettent de les résoudre mentalement. L'exercice se compose de 7 écrans.

E 04 60 - Jeu de l'oie (maxi 30)

ExoProblemes - Age : CE1

Le pion de Lilou est sur le jeu de l'oie. Elle lance le dé. Diverses questions sont posées à partir de la situation et l'enfant choisit dans une liste l'opération qui permet d'y répondre en s'affranchissant de la technique opératoire.

E 04 70 - Les fournitures de rentrée (additions, tableau de données, maxi 20)

ExoProblemes - Age : CE1

Un tableau à double entrée affiche les fournitures scolaires achetées par Néo, Lilou et Lucas. Diverses dépenses doivent être calculées mentalement.

E 04 80 - Addition ou multiplication avec des élèves - doubles - (maxi 18)

ExoQCM - Age : CE1

Des élèves sont répartis dans des cerceaux. A partir de la situation, l'enfant doit répondre à une question pour laquelle plusieurs opérations sont possibles.

E 04 90 - Jouons au scrabble (de 11 à 19) - situations problèmes

ExoCalculReflechi - Age : CE1

Lilou, Néo, Lucas et Aziz ont composé des mots au Scrabble. Diverses questions sont posées à partir des mots affichés par chacun des amis. Des additions simples sur des petits nombres permettent de les résoudre mentalement. L'exercice se compose de 9 écrans.

Th-Maths2 - Questionnaire à choix multiples

Naomi

Lucas

Combien de points a Naomi ?

9

10

11

12

13

JMC 5/8

Vérifier

Maths - N2 - Problèmes - De type comparaison**E 05 10 - Néo et Lucas emparent des plots.**

ExoProblemes - Age : CP

Néo et Lucas ont réalisé des constructions à l'aide de cylindres de couleur. L'enfant répond à différentes questions portant sur la comparaison des deux tours. L'exercice est composé de 5 écrans.

E 05 20 - Aziz et Néo jouent au jeu de l'oie.

ExoProblemes - Age : CP

Les pions de Néo et d'Aziz sont sur le jeu de l'oie. L'enfant répond à diverses questions sur la position relative des pions. L'exercice est composé de 3 écrans.

E 05 30 - Partage de billes inéquitable entre Lilou et Lucas (maxi 20)

ExoRegroupeMath - Age : CP

Manipulation. Ce partage inéquitable de billes peut être effectué par manipulation. L'enfant écrit ensuite l'opération qui permet de retrouver le total des billes distribuées. Un travail en commun pourrait permettre de déboucher sur une procédure experte de résolution de ce type de problème.

E 05 60 - Aziz, Néo et Lilou jouent au jeu de l'oie.ExoProblemes - Age : **CE1**

Les pions de Lilou de Néo et d'Aziz sont sur le jeu de l'oie. L'enfant répond à diverses questions sur la position relative des pions et certains calculs seront effectués à la calculatrice intégrée. L'exercice est composé de 4 écrans.

E 05 70 - Partage d'économie inéquitable entre Lilou et Lucas (maxi 100)ExoRegroupeMath - Age : **CE1**

Manipulation. Ce partage inéquitable de monnaie peut être effectué par manipulation. L'enfant écrit ensuite l'opération qui permet de retrouver la somme de départ. Un travail en commun pourrait permettre de déboucher sur une procédure experte de résolution de ce type de problème.

E 05 80 - Calcul de deux itinéraires segmentés et comparaisons - (maxi 1000)ExoProblemes - Age : **CE1**

Un schéma avec indication des distances montre le trajet suivi par Néo et Aziz pour aller à l'école. L'enfant doit répondre à plusieurs questions en utilisant la calculatrice intégrée.

Th-Maths2 - Regroupements mathématique

En réunissant leurs économies, Lilou et Lucas ont 100 Euros mais Lucas a 40 Euros de plus que Lilou.

1/1

Vérifier

E 05 90 - Calculer les points au tir à l'arc (situation problème <19).ExoQCM - Age : **CP**

Diverses questions sont posées à partir de la situation dessinée : totaliser les points de chacun, qui a gagné, avec quelle avance... L'exercice se compose de 8 écrans.

Maths - N2 - Problèmes - De type situation**E 06 10 - Premier de cordée - logique.**ExoPlaceMath - Age : **CP**

Rémi marche en tête. Léo est juste derrière Rémi et Ben. L'enfant doit glisser les noms sur les 4 marcheurs.

E 06 20 - Dans la classe - logiqueExoPlaceMath - Age : **CP**

Dans la classe, Sihem est juste devant la maîtresse. Suella est à côté de Sihem. Héléna est derrière Sihem et devant Inès. L'enfant doit glisser les noms sur les 4 élèves.

E 06 40 - Néo joue aux billes - quels énoncés peuvent correspondre à la situation ?ExoPointe - Age : **CE1**

Néo a 26 billes. Plusieurs énoncés sont proposés. L'enfant doit cliquer sur ceux qui se rapportent à cette affirmation.

E 06 45 - Dans la classe (2) - logiqueExoPlaceMath - Age : **CE1**

Dans la classe Chahin est au même rang qu'Inès et devant Tom. Inès est devant Walid et derrière Héléna. L'enfant doit glisser les noms sur les 5 élèves.

E 06 50 - La partie de billard (maxi 40)

ExoRegroupeMath - Age : CE1

Lilou a gagné des points en trois parties de billard. L'enfant doit calculer ses points puis glisser dans la zone jaune les lots qu'elle peut emporter.

E 06 55 - L'opération de Naomi - quels descriptifs peuvent correspondre à la situation ?

ExoPointe - Age : CE1

Naomi pense à une opération : $8+5-4$. L'enfant doit cliquer sur les énoncés qui peuvent être en rapport avec cette opération.

E 06 60 - Jeu des anneaux (maxi 20)

ExoProblemes - Age : CE1

L'enfant doit calculer le nombre de points de chacun des joueurs à partir d'une photo. Des opérations simples mais les données ne sont pas faciles à repérer.

E 06 65 - Aziz joue au billard - quelles questions peuvent correspondre à la situation ?

ExoPointe - Age : CE1

Aziz a marqué des points au billard. Des lots sont également affichés. L'enfant doit cliquer sur les énoncés qui peuvent se rapporter à la situation.

E 06 70 - Dans la classe (3) - logique avec tableau (difficile)

ExoPlaceMath - Age : CE1

Un tableau avec en en-tête "A gauche de", "Derrière" et "A droite de" est complété par des noms d'élèves de la classe. L'enfant doit glisser les 8 noms sur les élèves à leur place. Demande de la réflexion et de l'attention.

Th-Maths2 - Problèmes mathématiques

Observe bien la situation pour répondre aux questions.

Les trois amis ont lancé les anneaux.

- Aziz a [] points, Naomi a [] points et Lucas a [] points.

Qui a gagné ?

- C'est [] qui a gagné.

JMC 1/1