



Idée d'introduction

Histoire de Mara la souris

Cycle 1

Matériel

- Marionnette souris à doigts ou à main

Durée

10-30 minutes, selon le rythme

Liens PER

L1 13-14 ; MSN 13 ; CM 13

L'enseignant raconte l'histoire à la première personne avec une marionnette souris à doigts ou à main. Des conseils sont mentionnés en italique sur la façon dont l'enseignant qui raconte l'histoire peut la rythmer.

Bonjour! Je suis Mara la souris vive et courageuse.

Waouh, il y a beaucoup de lumière ici. La lumière m'aveugle, parce que d'habitude je ne sors que la nuit. Vous voyez mes grands yeux marron foncé? Grâce à eux, je vois très bien dans le noir. Mais où est-ce que je peux me cacher?

La souris se cache derrière la main du narrateur et sort prudemment sa tête.

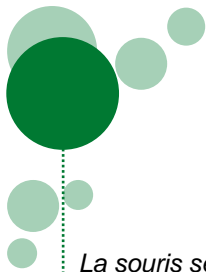
Ça n'a pas été facile de venir vous voir. J'ai l'impression d'avoir un noeud dans l'estomac. Je pense que c'est à cause de la peur. Mais j'essaie d'éviter que ce noeud ne s'agrandisse trop. Comme ça, je peux faire des choses super courageuses. Comme venir vous voir ou grimper sur le grand arbre pour aller rendre visite aux corbeaux. Mais je vous raconterai cela plus tard. Maintenant que je vous vois de près, je trouve que vous êtes des souris bien étranges, très différentes des souris que je connais...

Les enfants s'interrogent sur les différences évidentes entre eux et les souris et s'identifient encore plus à la souris.

Mais bon, je suis ici, moi, Mara la souris vive et courageuse. Vous voulez savoir pourquoi? En fait, j'appartiens à la famille des souris des bois. Mais nous nous sommes éloignées de la forêt, parce qu'il y a ce grand trou près du grand arbre dans votre cour de récréation. Vous voyez de quel arbre je parle? Maintenant, on nous appelle les souris des préaux.

Les enfants se demandent de quel arbre Mara veut parler.

Nous avons notre repaire de souris sous ses racines. C'est vraiment douillet et confortable. Mes parents et mes nombreux frères et sœurs y vivent. Nous avons creusé une multitude de passages avec des sorties secrètes et des niches rembourrées de mousse et de feuilles. C'est là que nous conservons nos provisions d'hiver. Nous mangeons principalement des glands, des faînes, des noisettes, mais aussi des fruits, des bourgeons, des feuilles vertes et tendres ainsi que des insectes. En hiver, quand il fait froid, nous aimons aussi chiper les miettes de vos récréations. Cela fait longtemps que je voulais vous remercier de nous donner à manger.



La souris serre la main de chaque enfant et les remercie.

Vous voulez savoir comment j'ai fait pour devenir courageuse? Je vais vous vous expliquer: Monsieur et Madame Corbeau vivent au dernier étage de notre arbre. Ils ont eu trois petits corbeaux duveteux. Au début, ils étaient bruyants et n'arrêtaient pas de piailler pour avoir plus de nourriture. On les entendait même de notre trou. Puis les enfants ont grandi, grandi, ont eu des plumes et sont devenus insolents.

Vous savez ce qu'ils font à présent? Comme ils s'ennuient souvent, ils font plein de cheni! Vous savez de quoi je parle?

Les enfants parlent de leurs expériences.

Des ordures sur la pelouse, des fleurs de pissenlit sur l'arbre, des branches dans le préau, des pierres devant l'entrée de notre repaire, de la mousse sur l'escalier et bien plus encore. Tout est au mauvais endroit! Nous devons alors tout remettre en ordre, et il y a tellement à faire que nous n'avons presque pas le temps de nettoyer notre trou ou de ramasser des provisions pour l'hiver!

C'est pourquoi nous, les souris des préaux, avons décidé que ça suffisait. Nous, les souris des préaux avons de grands pieds et pouvons donc facilement grimper. Il fallait donc que quelqu'un monte au sommet de l'arbre pour parler aux corbeaux. Mais personne n'osait.

Les enfants comparent leurs pieds avec ceux du voisin.

Mais moi, Mara la souris vive et courageuse, j'ai les plus grands pieds de souris. C'est pour ça que papa souris a décidé que c'était moi qui grimperais. Moi? Grimper jusqu'aux corbeaux? Je frémissais comme une feuille brune d'automne, seule encore attachée à l'arbre. J'ai failli tomber de l'arbre tellement je tremblais. Mais j'ai réussi. J'ai grimpé jusqu'au grand nid des corbeaux et je leur ai dit que les choses ne pouvaient pas continuer comme ça. Nous, les souris des préaux, nous n'en pouvions plus! J'ai parlé si fort et si clairement que les corbeaux ont oublié de me faire peur avec leurs énormes becs noirs. Depuis, les jeunes corbeaux doivent parfois nettoyer eux-mêmes. Et depuis, ma famille souris m'appelle Mara la souris vive et courageuse.

Puis nos parents nous ont dit que nous, les enfants souris, nous étions désormais assez grands et que nous devons quitter le nid. Bientôt, ils auraient d'autres enfants. Ils ont ainsi choisi pour chacun d'entre nous un nouveau lieu de vie: Geri devient une souris de jardin, Flora va dans les lilas, Woli retourne dans la forêt, Paula au parc.

Dans quels autres endroits les enfants souris pourraient-ils aller habiter? Et comment les autres frères et sœurs de Mara pourraient-ils s'appeler. Les enfants réfléchissent.

Nous avons donc tous une nouvelle maison. C'est comme ça. Et moi? Pour moi, Mara la souris vive et courageuse, papa et maman souris ont trouvé que ce serait bien si je pouvais aller à l'école. Parce que je suis trop petite pour ramasser de lourdes noix et que je ne peux pas encore me débrouiller toute seule. Mais je suis courageuse et intelligente. A l'école, il y a certainement beaucoup de provisions pour l'hiver, il y a tellement de ces souris à deux pattes qui entrent et sortent. Je suis vraiment intriguée: qu'est-ce que vous faites ici? Je ne vois pas de provisions d'hiver? Qu'est-ce que vous ramassez alors?

Mission pour les enfants:

Nous montrons à Mara la souris vive et courageuse, ce que nous, les souris d'école, avons rassemblé et ce que nous pouvons encore collectionner.

Mathématiques

● Mathématiques avec les provisions des souris

L'enseignant demande: «Qui d'autre sait ce que Mara la souris aime manger? Exactement, des glands, des faïnes, des noisettes, des fruits, des bourgeons, des feuilles vertes et tendres, des insectes. Et où trouve-t-on cette nourriture dans la cour de récréation?» Les enfants répondent. «Cherchez une poignée de nourriture pour Mara la souris et posez-la sur ce tissu. A mon signal, vous revenez!»

Seuls ou en petits groupes, les enfants cherchent de la nourriture. Pendant ce temps, l'enseignant dessine à la craie un Sudoku à 9 cases ou une pyramide additive sur le sol. Il demande aux enfants qui reviennent avec des provisions de placer les éléments similaires les uns à côté des autres sur le tissu. Avec la classe, il trie les provisions que Mara la souris n'aime pas manger.

Ensemble, la classe examine les provisions et compte la quantité de chacune d'entre elles.

● Sudoku

Cycle 1

Matériel

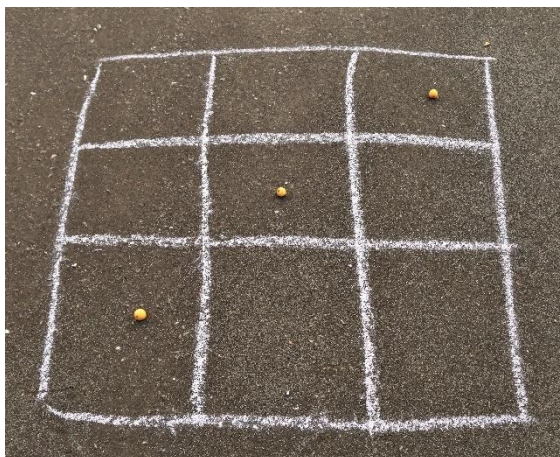
- Craie
- Tissu
- Eventuel appareil photo

Durée

1-2 périodes

Liens PER

MSN 12 et 15



- L'enseignant place trois éléments d'un stock de provisions en diagonale dans la grille de Sudoku. Il demande: «Qui connaît ce jeu? Qui peut m'expliquer comment cela fonctionne?» Les enfants expliquent les règles du jeu. Ensemble, la classe résout le Sudoku.

- Par groupes de deux, les enfants dessinent eux-mêmes un Sudoku à la craie sur le sol. Ils sélectionnent 3 types de provisions. Un enfant remplit la diagonale avec tous les articles d'un stock. L'autre essaie de placer les autres fournitures de telle sorte que chacune n'apparaisse horizontalement et verticalement qu'une seule fois. Ensuite, on échange les rôles.
- Le Sudoku fini est montré à l'enseignant, corrigé si nécessaire. Chaque enfant résout au moins deux Sudokus. Après cela, les enfants peuvent utiliser de la craie et des provisions pour jouer librement. Pour finir, ils cachent les provisions restantes dans un endroit où Mara la souris et sa famille les trouveront sûrement.

Astuce: N'utiliser que des provisions qui sont suffisamment lourdes et qui ne seront pas emportées par le vent.

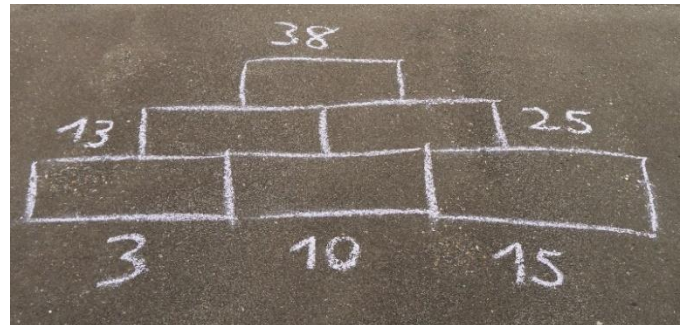
Pyramide additive

Cycle 1
Matériel

- Craie
- Eventuellement appareil photo

Durée
3-4 périodes

Liens PER
MSN 13



WWF SUISSE

L'enseignant dessine à la craie une pyramide additive dans la cour de récréation.

Il place ensuite par exemple 3, 10 et 15 faînes, d'autres aliments pour souris ou des objets naturels dans les trois cases inférieures de la pyramide additive. Il écrit les chiffres 3, 10 et 15 sous les cases. La classe compte le contenu de deux cases ensemble et remplit le résultat en faînes ou autres dans la case du dessus. L'enseignant écrit 13 et 25 à côté de la case. La case supérieure contient $13 + 25 = 38$ faînes. L'enseignant écrit le numéro au-dessus de la case.

Variante de soustraction:

- Beaucoup de faînes sont placées dans la case supérieure, les enfants doivent remplir les cases inférieures de façon appropriée.
- En équipes de deux, les enfants dessinent une pyramide soustractive sur le sol et remplissent quelques cases de provisions. Ils échangent leur place avec une autre équipe et essaient de compléter leur pyramide soustractive avec des provisions.
- Une fois les pyramides complétées, les équipes échangent leurs places et se contrôlent mutuellement. Les enfants prennent une photo ou montrent le résultat à l'enseignant.
- **Astuce:** S'il y a trop peu de provisions, on peut également utiliser un élément qu'on trouve facilement (cailloux, herbe).
- Enfin, chaque équipe de deux fait le ménage sur sa pyramide numérique en répartissant les fournitures de façon égale entre les sept souris de la famille (Maman, Papa, Mara, Geri, Flora, Woli, Paula). Les souris peuvent être symbolisées par des matériaux naturels, des animaux en peluche ou des photos. Les provisions sont ensuite distribuées à 1-2 équipes de deux qui les comptent et les cachent dans un endroit où «leur» souris les trouvera sûrement.

Estimer la taille et mesurer

Cycle 2

Matériel

- Cartes avec opérations de calcul
- Supports d'écriture
- Feuilles
- Stylos
- Mètre
- Balances
- Montres

Durée

Différente selon la classe

Liens PER

MSN 24

- L'enseignant place différentes «unités de mesure» sur le sol. Les enfants essaient de trouver dans les environs des objets qu'ils estiment aussi longs, grands ou lourds que les unités proposées. Ils peuvent également combiner plusieurs éléments naturels. Les unités de mesure peuvent être: un mètre pliant ou à dérouler (2 m de long), une pierre lourde (dimensions), un morceau d'écorce (surface), un carré de 1 m x 1 m dessiné à la craie. Les matériaux qui ne peuvent pas être transportés sont mesurés sur place. Les enfants estiment, mesurent et calculent la différence en longueur, poids et surface. Lors de la recherche, les enfants estiment les dimensions, en les comparant à l'unité de mesure de l'enseignant, ils mesurent, puis ils estiment (surface) ou calculent (longueur, poids) la différence.
Les enfants tirent ensuite une carte par petits groupes, qu'ils utilisent pour trouver eux-mêmes un problème de mathématiques dans la cour de récréation et pour noter toutes les difficultés qui se sont présentées. Par exemple:
- Représenter la surface de $\frac{3}{4}$ d'un trou, mesurer sur le mur de l'école, chercher quelque chose qui mesure le $\frac{3}{4}$ de ma taille...
- Faire des séries de sept avec des éléments naturels, chercher des choses qui ont toujours 7 éléments, qui sont 7 fois plus longues que d'autres...
- Rechercher des éléments qui sont 1,5 fois plus longs que d'autres, des feuilles qui sont 1,5 fois grandes que d'autres...
- Calculer la surface de la cour de récréation, du toit de l'abri à vélo. Quelle est la hauteur de ce buisson, de l'école (méthode de détermination de la hauteur), d'un élément de la place de jeu?
- Calculer la vitesse. Quelle distance parcourt ce scarabée, cet escargot, en une minute? Combien de temps me faudra-t-il pour grimper sur un des éléments de la place de jeux? Pour faire le tour de l'école une fois en courant? Quel objet met combien de temps à glisser le long du toboggan?
- Calculer la distance. Quelle est la distance entre la porte de l'école et la balançoire, celle d'un tour complet de l'école? Quelle distance l'écureuil doit-il sauter de cet arbre à celui-ci? Et le ver pour ramper d'un trou à l'autre ou la fourmi d'ici jusqu'à l'entrée de la fourmilière?
- Calculer le nombre. Combien de pas cela représente-t-il pour moi, combien pour une fourmi (estimation de la longueur des pas de fourmi par observation)? Combien de brins d'herbe poussent sur un mètre carré? Combien y a-t-il de feuilles sur cet arbuste? Combien y a-t-il de marches dans la cour de l'école?
- Les enfants présentent leurs résultats aux autres élèves présents, ainsi que les difficultés qu'ils ont rencontrées.