

Résolution de problèmes mathématiques

Le programme de l'école maternelle propose 4 grandes familles d'activités pour que les enfants apprennent et parmi ces activités, il y a celles qui permettent de chercher et résoudre des problèmes.

Proposer quotidiennement aux enfants de chercher, raisonner pour résoudre est indispensable au bon développement de la pensée logique.

Situations problèmes (Niveaux indicatifs : PS-MS- GS)





Nous vous proposons ici quelques situations que vous pourrez proposer de manière quotidienne et ritualisée.

Objectifs : formuler des interrogations, anticiper des situations, prévoir des conséquences, construire des relations

Modalités :

- Activité ritualisée : un problème par jour
- Ne pas hésiter à reproduire à la maison pour permettre la manipulation
- Schématiser avec des jetons, des buchettes, des allumettes...
- Exiger une phrase complète pour réponse

Quelques problèmes...

	<p>Niveau 1 (PS) : Le fermier possède 3 vaches. Combien sont restées dans l'étable ?</p> <p>Niveau 2 (PS-MS) : Deux vaches sont restées dans l'étable. Combien de vaches possède le fermier ?</p> <p>Enoncé 3 (GS) : Le fermier possède 3 vaches. Elles ont eu chacune un petit veau. Combien y-a-t-il d'animaux dans l'étable ?</p>
	<p>Niveau 1 (PS) : Le fermier possède 5 vaches. Combien sont restées dans l'étable ?</p> <p>Niveau 2 (PS-MS) : Trois vaches sont restées dans l'étable. Combien de vaches possède le fermier ?</p> <p>Enoncé 3 (GS) : Le fermier possède 5 vaches. Elles ont eu chacune un petit veau. Combien y-a-t-il d'animaux dans l'étable ?</p>
	<p>Niveau 1 (PS) : Le fermier possède 5 vaches. Combien sont restées dans l'étable ?</p> <p>Niveau 2 (PS-MS) : Trois vaches sont restées dans l'étable. Combien de vaches possède le fermier ?</p> <p>Enoncé 3 (GS) : Le fermier possède 8 vaches. Deux ont eu un petit veau. Combien y-a-t-il d'animaux dans l'étable ?</p>
	<p>Niveau 1 (PS-MS) : Le fermier doit donner une carotte à manger à chaque lapin. A-t-il assez de carottes ?</p> <p>Niveau 2 (MS-GS) : Le fermier doit donner une carotte à manger à chaque lapin. Quel(s) « paquets » peut-il utiliser. Trouve plusieurs solutions</p> <p>Enoncé 3 (GS) : Le fermier donne chaque jour une carotte à manger à chaque lapin. Combien de jours pourra-t-il nourrir ses lapins ?</p>



Niveau 1 (PS-MS) : Le fermier doit donner une carotte à manger à chaque lapin. A-t-il assez de carottes ?

Niveau 2 (MS-GS): Le fermier doit donner une carotte à manger à chaque lapin. Quel(s) « paquets » peut-il utiliser. Trouve plusieurs solutions

Énoncé 3 (GS) : Le fermier donne chaque jour une carotte à manger à chaque lapin. Combien de jours pourra-t-il nourrir ses lapins ?

Énoncé 4 (GS) : Combien manque-t-il de carottes pour nourrir les lapins deux jours ?



Niveau GS : L'employé de la voirie prépare son chantier. Il transporte deux cônes à chaque voyage. Combien a-t-il déjà fait de voyages ?

Niveau GS : L'employé de la voirie prépare son chantier. Il transporte deux cônes à chaque voyage. Combien aura-t-il déposé de cônes après 5 voyages ?



Niveau GS : L'employé de la voirie prépare son chantier en déposant 4 cônes pour le sécuriser. Peut-il sécuriser 3 chantiers ?

Niveau GS : L'employé de la voirie prépare son chantier en déposant 4 cônes pour le sécuriser. Combien de chantiers peut-il sécuriser ?

Niveau GS : L'employé de la voirie prépare son chantier en déposant 4 cônes pour le sécuriser. Combien lui en manque-t-il pour sécuriser 3 nouveaux chantiers ?

Pour aller plus loin

Inciter les élèves à créer de nouveaux énoncés pour vous les soumettre. La création de problèmes est un gage d'appropriation et de maîtrise de compétences mathématiques.

Ressources

Groupe départemental maths-sciences 69

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1BYo2izEvkz2mjz1nEwyABKgfc-jKvN2v8srMAQO5els/edit?usp=sharing>