

MATHS JUNIORS

Des défis maths pour les élèves

<http://www4.ac-nancy-metz.fr/mathsjuniors/>

A l'initiative de formateurs de Moselle, le site « Maths Juniors » propose aux écoles et aux collèges de concevoir et de résoudre des défis mathématiques tout au long de l'année scolaire.

La philosophie des défis et la démarche proposée répondent parfaitement aux finalités des nouveaux programmes ainsi qu'aux quatre priorités nationales pour renforcer la maîtrise des fondamentaux :

- Programmes cycle 1, les enfants vont *Apprendre en réfléchissant et en résolvant des problèmes : ... mentalement, ils recourent des situations, ils font appel à leurs connaissances, ils font l'inventaire des possibles, ils sélectionnent, ils tâtonnent et font des essais de réponse...*
- Programmes cycle 2, *la résolution de problèmes est au centre de l'activité mathématique des élèves, développant leurs capacités à chercher, raisonner et communiquer...*
- Programmes cycle 3, *... proposer aux élèves des problèmes pour apprendre à chercher qui ne soient pas directement reliés à la notion en cours d'étude, qui ne comportent pas forcément une seule solution, qui ne se résolvent pas uniquement avec une ou plusieurs opérations mais par un raisonnement et des recherches par tâtonnements.*
- Priorité 4 – Apprendre à résoudre des problèmes mathématiques :
 - Comprendre le problème posé
 - Emettre des hypothèses pour le résoudre
 - Discuter de la méthode et des résultats trouvés

Pour qui ? :

Toutes les classes qui le souhaitent **de la maternelle à la sixième** (soit six niveaux de défis). Les classes d'ASH et ASH EGPA peuvent également participer.

Pourquoi ? :

- Travailler les **6 compétences majeures** des programmes que sont chercher, modéliser, représenter, raisonner, calculer, communiquer.
- Travailler la résolution de problèmes dans le cadre de la mise en œuvre d'une **démarche d'investigation**.
- Favoriser la **transversalité de la langue** et les retours sur ses propres démarches pour rédiger une **réponse collective**.
- Travailler des **compétences linguistiques** : des défis en allemand et en anglais sont proposés.

Quand ? :

- **Cinq défis à dates fixes** sont proposés par les formateurs pour résolution par les classes participantes.
- Des « **défis libres** » créés par les élèves **tout au long de l'année** sont partagés avec les autres classes.

Les plus :

- **Des archives de défis** (les défis sont classés par niveaux, domaines/disciplines et compétences et sont accessibles par un moteur de recherche) permettant de mettre en œuvre des situations problèmes dans le cadre d'une différenciation pédagogique.
- Des **fiches pédagogiques élaborées** pour chaque défi proposé (objectifs poursuivis, compétences langagières, propositions de mise en œuvre, pré-requis, anticipation des difficultés, prolongements et variantes).
- Des exemples de **solutions proposées par les classes**, valorisant les démarches originales et les solutions trouvées, permettant de ce fait à chaque classe d'opérer un « feedback ».

Comment ? :

- En **s'inscrivant** à partir de la rentrée et **avant le 12 octobre** sur le site "maths juniors" :

<http://www4.ac-nancy-metz.fr/mathsjuniors/>