

LES GRANDS PRINCIPES DU PROGRAMME DE 6ÈME

ORGANISATION DU TRAVAIL DES ÉLÈVES

Proposer des activités variées :

- contextes différents (vie quotidienne, autres disciplines)
- types de tâches différents (automatismes, exercices d'application, évaluations formatives, résolutions de problèmes, débats, écrits de recherche, commentaires de résolutions)
- modalités d'organisation différents (individuel, binômes, groupes)

L'INITIATION À LA PENSÉE ALGÈBRIQUE ET À LA PENSÉE INFORMATIQUE

- Raisonner sur des nombres inconnus sans le recours à la lettre en utilisant des modèles pré-algébriques (schémas en barres, balances, patterns) : représenter les nombres inconnus par des symboles ou des mots.
- Développer la pensée informatique avec ou sans machine : programmes de calcul, de construction, patterns, suites logiques, tableur, Scratch ...

L'ÉGALITÉ ENTRE TOUS LES ÉLÈVES, ET PARTICULIÈREMENT ENTRE LES FILLES ET LES GARÇONS

- Choisir des situations accessibles et stimulantes pour tous.
- Veiller à l'équité dans le regard porté sur les élèves, dans la répartition des tâches, des responsabilités, des sollicitations.
- Aider à déconstruire certains stéréotypes : faire comprendre que les compétences mathématiques ne sont ni innées ni liées à un genre ou une situation sociale.
- Mettre en avant des femmes mathématiciennes (affiches en classe, exposés, inviter des filles en Term spécialité, des chercheuses, etc.).

LA PLACE ET LE RÔLE DE L'ORAL

- Importance de la verbalisation, une mise en mots facilitant l'abstraction et favorisant la structuration et clarté du discours.
- Au quotidien :
- Présentation d'une réponse, d'une stratégie, d'une solution d'un problème
 - Correction à commenter avec visualiseur
 - Confrontation de solutions variées

LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES

- Place centrale, présente dans tous les domaines.
- Permet de donner du sens aux notions .
- Rôle majeur dans le développement des 6 compétences de formation mathématiques (chercher, représenter, modéliser, calculer, raisonner, communiquer).

L'ÉVALUATION DES PROGRÈS ET DES ACQUIS DES ÉLÈVES

- Différents types d'évaluations, toujours selon une visée formative.
- Informer des critères de réussite.
- Faire un retour sur les réussites et les erreurs.
- Permettre à l'élève d'identifier et comprendre ses erreurs.
- Proposer des remédiations adaptées pour ne plus les reproduire.

LA MÉMORISATION, LA CONSTRUCTION D'AUTOMATISMES ET L'ACQUISITION DE STRATÉGIES DE RÉOLUTIONS

- Pour alléger la mémoire de travail.
- CM1-CM2 : objectifs de fluence des tables, mémorisation de faits numériques, utilisation des connaissances sur la numération, apprentissage de procédures de calcul mental
- 6^e : automatismes identifiés sur l'ensemble des domaines et portant sur les savoirs du CM de donner du sens aux notions .
- CM : pas de calculatrice au quotidien. Mise à disposition lorsque l'usage est pertinent.

LES COMPÉTENCES PSYCHOSOCIALES

- Renforcer la confiance en soi (automatisation et mémorisation).
- Développer la compétence « raisonner » via la résolution de problèmes.
- Susciter la curiosité (entrées historiques, etc.).
- Aborder l'erreur de façon constructive.
- Permettre de s'exprimer sans crainte du jugement.
- Valoriser les tentatives, féliciter des efforts, les progrès.
- Favoriser l'engagement et la persévérance (travaux en binômes, en groupe).
- Créer un climat bienveillant, propice à l'entraide, à l'écoute.

LES ÉCRITS EN MATHÉMATIQUES

Différents types d'écrits :

- Ecrits intermédiaires lors des temps de recherche : pour structurer la pensée et soulager la mémoire de travail (cahier de recherche, ardoise ...).
- Résolution d'exercices d'application, d'entraînement, de problèmes : support soigné, vérifié par l'enseignant.
- Inciter à écrire, essais et erreurs : écrits / cahiers de recherche
- Traces écrites (institutionnalisation) : statut des énoncés (définition, propriété), vocabulaire, procédures, exercice résolu de référence. Encourager sa consultation.