Apprendre et comprendre les mathématiques par la manipulation

A lissue de la première journée, le 20 décembre, toutes les difficultés de l' enseignement du calcul mental.Des outils pédagogiques seront proposés pour une utilisation immédiate dans les classes.
Les 12 mars et 02 avril, nous aborderons la construction des concepts géométriques planes en sortant de l'espace papier crayon.
Toutes notions géométriques seront construites des diverses activités de manipulation.
L'objectif est de comprendre la finalité de la géométrie pour mieux l'enseigner et la rendre attractive. Importance du méta langage.

Programme

Objectifs de la formation

S'approprier de nouvelles approches pédagogiques innovantes en mathématiques impliquant un maximum de manipulations pour concrétiser les concepts mathématiques Appréhender des stratégies pour transformer sa classer en favorisant la manipulation Mettre en œuvre des outils /jeux pour permettre aux élèves de manipuler à partir du matériel de classe pour ancrer les connaissances fondamentales

Contenu et programme

20/12/24 : Nous verrons comment construire le caractère ordinal du nombre au cycle 1 pour permettre l'accès du calcul mental aux cycles 2 et 3. Nous soulignerons également l'importance de la maitrise de la conservation des quantités dès la moyenne section (compétence incontournable pour avoir accès au calcul). Présentation de supports innovants et de situations de jeux, les stagiaires les utiliseront pour une meilleure appropriation.

12/3/25 Nous préciserons les obstacles didactiques en géométrie. Différence entre la notion de figure géométrique et de dessin géométrique. Construction des notions de points (et son évolution au cours de la scolarité de l'élève), de droites ; d'angles droits ; de parallélisme, de milieux.
02/04/ 25 Présentation de supports innovants utilsable du cycle 1 au cycle 3 pour la construction de figure. Nous porterons une attention particulière aux quadrilatères.
Analyse des articulations inter-cycles. jeu du portrait du cycle 1 au cycle3. Présentation de matériels pédagogiquues.
Propositions de travail pour construire les notions de polyèdres si la temporalité le permet.

Voie d'accès

- Formation professionnelle

Durée

12

Dates et horaires

Vendredi 20 décembre 2024 9h-12h/13h-16h
Mercredi 12 mars 2025 9h-12h
Mercredi 02 avril 2025 9h-12h

Modalité

En présentiel

Chiffres clés

Formation nouvelle

Responsable de la formation

GÉRALD ALBERICI

Référence externe

20241214IDF-2024-05345

Langues d'enseignement

- Français

Méthodes pédagogiques

- Travaux en sous-groupes, échanges entre pairs
- Travaux personnels
- Etude de cas

Apports didactiques en grand groupe puis travail en atelier.

Domaines de formation

- Pédagogie, enseignement, formation

Spécialités de formation

- Enseignement, formation

Intervenant(s)

BRUNO NAPOLI

Formateur en mathématiques et didactique, professeur en master MEEF.

ALEXANDRE MARTINEAU

Spécificités

Cible

Enseignants du 1er degré

Pré-requis

Aucun prérequis

Résultats attendus

Etre capable de construire les concepts en géométrie autrement
Etre capable de maitriser les faits numériques et les procédures
Savoir maitriser des tables de multiplications en évitant les apprentissages en bloc.

Domaines d'expertises ICP

- Éducation / Pédagogie

Effectifs

De 8 à 36 participants

Inscriptions et Tarifs

Période et/ou date limite d'inscription

Du 01/09/2024 au 31/08/2025

Modalités d'admission

- Aucune

Coût de la formation

Financement pédagogique forfaitaire de 1 300€ /journée pour un groupe de 10 à 25 enseignants, à cela peuvent s'ajouter les frais annexes (transport, hébergement, frais de bouche …).
Financement du personnel des équipes éducatives sur devis.

Financement

- Formiris
- Entreprise
- Organismes financeurs
- Fonds personnels

Modalités d'inscription

Dès la communication de l'offre de formation inter-établissement, convenir de/des formation(s) ou du cursus choisi avec votre chef d'établissement (ou votre employeur OGEC). En cas de paiement personnel, demander si nécessaire une autorisation d'absence.

Pour les enseignants du 1er degré qui dépendent du financement de Formiris, il n'est pas nécessaire de procéder à l'inscription via le formulaire SésamICP. Par contre, il est impératif de procéder à l'inscription via la plateforme de Formiris : https://www.formiris.org/

Pour les enseignants du 2nd degré ou le personnel de droit privé dont la formation n'est pas financée par Formiris.

Pour toute demande d'inscription venant des régions hors Ile de France, nous vous remercions de bien vouloir contacter Aurélie Aragon (a. aragon@icp.fr).

Attention : le secrétariat envoie aux établissements et aux stagiaires, selon la formation ou le cursus choisi, une convocation au plus tard 5 jours avant le début de chaque formation. Si cette convocation n'est pas reçue ou transmise 5 jours avant, merci de vous en inquiéter auprès votre chef d' établissement.

Nous vous demandons d'attendre d'avoir reçu votre convocation pour réserver vos titres de transport et votre hébergement.
En cas d'absence partielle ou d'annulation à moins de 5 jours ouvrables, le stage est dû en totalité par l'établissement ou le participant.

L'ISFEC La Salle Mounier se réserve le droit d'annuler une formation si le nombre de participants est insuffisant et ce, deux semaines avant le début de la session.

Lieu

Ecole primaire privée Institution Le Rosaire - 39 rue du Général de Gaulle - 95320 Saint-Leu-la-Forêt