

Découvrir et utiliser en classe GeoGebra: un logiciel de géométrie et d'algèbre dynamique (cycle 3)

Comment mieux exploiter le potentiel éducatif des TIC en salle de classe de mathématiques?

Comment renforcer les liens entre les différents domaines des mathématiques de façon dynamique et visuelle?

Comment amener les élèves à «construire, mais pas dessiner», «raisonner et conjecturer, pour ne pas se contenter d'affirmer»? Quelle alternative au papier-crayon peut-on proposer aux élèves pour les rendre actifs face à un exercice de construction, de calcul ou de raisonnement?

Avec quel logiciel, l'enseignant-e peut-il-elle concevoir les figures géométriques qu'il-elle veut proposer à ses élèves?

Une réponse peut être donnée par l'utilisation de GeoGebra, logiciel dynamique réunissant géométrie, algèbre et calcul.

Intentions

Permettre aux participantes et participants de :

- découvrir quelques-unes des fonctions de base du logiciel GeoGebra
- mettre en évidence différents usages de ce logiciel: en salle informatique, en salle de classe avec un beamer
- étudier et créer des séquences pédagogiques que l'on pourra utiliser avec les élèves
- résoudre des problèmes mathématiques issus des moyens d'enseignement, en mettant en évidence leurs liens avec le PER
- réaliser des figures géométriques pouvant être intégrées dans les documents produits par les enseignant-e-s
- découvrir et utiliser les ressources en ligne

Modalités de travail

3 rencontres de 4 heures

Lien(s) avec les domaines de la "Formation générale" du PER

MITIC

Lien(s) avec les "Capacités transversales" du PER

Démarche réflexive | Stratégies d'apprentissage

Formatrices, formateurs

Jean-Philippe Javet, enseignant en mathématique, mandaté par l'UER MS

Destinataires

Cette formation s'adresse principalement aux enseignant-e-s de mathématiques de 9 à 11S (cycle 3).

Mode d'inscription

Inscriptions individuelles ou collectives

Pour les inscriptions collectives:

- le nombre de participant-e-s doit être compris entre 10 et 12 personnes maximum,
- les inscriptions peuvent se faire en tout temps.

Dates

Lundi 16.03.2020,
lundi 23.03.2020,
lundi 30.03.2020,
de 13h30 à 17h.

Délai d'inscription

21 février 2020

Matériel des participant-e-s

Ordinateur portable (si possible)

Contacts

Tél. : +41 21 316 95 70
Fax : +41 21 316 24 21
filie-re-fca@hepl.ch
candidat.hepl.ch/fc

Informations administratives

Filière Formation continue attestée
Haute école pédagogique
Avenue de Cour 33
CH-1014 Lausanne

Inscriptions

Inscription en ligne ou
bulletin d'inscription sous
candidat.hepl.ch/fc