https://ww2.ac-poitiers.fr/math/spip.php?article238 - Auteur : Christiane Charrassier

Raisonnement et démonstration au collège

publié le 05/09/2015 - mis à jour le 07/07/2016

Descriptif :

Documents présentés lors d'une formation sur le raisonnement et la démonstration au collège.

Les programmes du collège insistent pour le pôle scientifique sur l'importance de la démarche d'investigation à laquelle correspond dans le champ des mathématiques la résolution de problèmes. Celle-ci, qui occupe une place centrale dans les programmes, recouvre plusieurs activités qui, toutes, s'appuient sur le raisonnement de l'élève. Cette formation est destinée à permettre à chaque enseignant de faire évoluer sa pratique afin de renforcer les capacités des élèves à mener différents types de raisonnement en fonction des situations auxquelles ils sont confrontés, conformément aux deux étapes du raisonnement décrites dans l'introduction du programme :

> *deux étapes doivent être clairement distinguées :*
> *la première, et la plus importante, est la recherche et la production d'une preuve ; la seconde, consistant à mettre en forme la preuve, ne doit pas donner lieu à un formalisme prématuré.*
> *En effet des préoccupations et des exigences trop importantes de rédaction risquent d'occulter le rôle essentiel du raisonnement dans la recherche et la production d'une preuve. C'est pourquoi il est important de ménager une grande progressivité dans l'apprentissage de la démonstration et de faire une large part au raisonnement, enjeu principal de la formation mathématique au collège. »*

Ci-dessous, à télécharger des documents présentés lors de la formation

- Les problèmes ouverts (PowerPoint de 408 ko)
- Le calcul au collège (PowerPoint de 202.5 ko)
- Raisonnement et démonstration (PDF de 1.6 Mo)
- Document ressource sur les notations et le raisonnement en seconde. (PDF de 587.2 ko)

Académie de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.
Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.