

FA283 Avec des fractions

Intentions

- Résoudre des équations contenant des fractions.

Éléments d'analyse a priori

Voici deux procédures pour résoudre ce type d'équations :

- réduire chaque membre au même dénominateur pour se ramener à une équation du type $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$, puis effectuer le produit en croix pour faire « disparaître » les fractions. Le produit en croix ou des procédures approchantes ont déjà été utilisés par les élèves en 10^e (entre autres avec le théorème de Thalès) ;
- déterminer un dénominateur commun à toutes les fractions de façon à pouvoir ensuite faire disparaître ce dénominateur commun en multipliant les deux membres de l'équation par ce dénominateur.

Gestion de la classe

L'enseignant peut proposer aux élèves de ne résoudre que la première équation. Il met ensuite en commun les différentes méthodes auxquelles les élèves ont pensé.

Les élèves sont ensuite invités à résoudre les autres équations en utilisant la procédure de leur choix.

Liens

SITES INTERNET

- Equation du premier degré avec possibilité de choisir des coefficients qui sont des fractions
→ <http://goo.gl/YIGG5> et <http://goo.gl/Qr9cs>