

FA252 Toujours en équilibre ?

Intentions

- S'approprier la propriété : « Additionner (ou soustraire) un même nombre, un même monôme, un même polynôme aux deux membres d'une équation permet d'obtenir une équation équivalente » (Introduction).

Enjeu de l'activité

Cette activité permet d'aider les élèves à visualiser la propriété ci-dessus. Cela peut être une aide lorsque les élèves, au cours d'une activité d'introduction des équations, ne trouvent pas de procédure pour supprimer les monômes contenant l'inconnue dans un membre.

Elle se prête bien à la construction, par les élèves, d'une image mentale forte « équation = balance », image à laquelle ils pourront se référer, en cas de doute, ou à laquelle l'enseignant pourra les renvoyer.

Si l'enseignant dispose d'une véritable balance à plateaux, en classe, la démonstration des différents éléments aura plus d'impact encore. Cette activité peut être complétée, par la suite, par l'activité **FA259**

Les masses.

A noter que cette représentation a des limites dans la mesure où elle ne fonctionne que partiellement si la solution de l'équation est un nombre négatif, si l'un des monômes a un coefficient négatif ou si l'équation n'est pas du premier degré.

Liens

SITES INTERNET

→ <http://goo.gl/eqZ5K> et <http://goo.gl/x4u1H>, la balance A et B