

Atelier : la métacognition

Objectif = au travers d'un exercice de métacognition, identifier les processus à l'œuvre dans un raisonnement et les blocages possibles pour un élève. Aboutir à une définition claire de la métacognition et comprendre son utilité.

1) L'expérience de la métacognition

- 5 mn consigne et reformulation de la consigne

En même temps que de résoudre l'énigme proposée, noter dans un tableau

- Sur une première colonne : le brouillon de la réflexion
- Sur une deuxième colonne : tout ce qui vous passe par la tête.

20 mn travail individuel

- Dernière consigne : représenter sous la forme d'un dessin ce qui figure dans la colonne de droite.

2) Debriefing

- 15 mn exploitation travail individuel (Valorisation des invariants et des différences)
- 15 mn exemples d'application, par exemple vidéo (retours réflexifs) et échanges sur les applications possibles

Pour la dernière partie vidéo "valoriser les méthodes" ?

http://ww2.ac-poitiers.fr/matrice/spip.php?article843&debut_page=1

ou "permettre la réflexion"

http://ww2.ac-poitiers.fr/matrice/spip.php?article843&debut_page=1

Cet atelier a été construit à partir de la source suivante :

https://guidecompetencescles.scola.ac-paris.fr/Doc/A27_exemple_script_seance_attitude_reflexive.pdf

Source de l'énigme : <https://enigmatik.epikurieu.com/enigmes/Les-pommes-/316/enigme.fhtm>

Enigme

Nous avons neuf pommes Patte de Loup, toutes identiques sauf une, celle-ci étant plus lourde que les autres de cinq grammes. Nous avons également une balance à plateaux. Comment pouvons-nous savoir quelle pomme est la plus lourde, en utilisant la balance deux fois seulement ?

Solution

Nous devons diviser les neuf pommes en trois groupes de trois, puis peser deux de ces groupes. Si l'un des deux groupes est plus lourd, c'est qu'il contient la pomme la plus lourde ; si la balance ne bouge pas c'est que le troisième groupe contient la pomme la plus lourde. Puis on retire une des trois pommes du groupe le plus lourd et on met les deux autres dans la balance ; si une pomme est plus lourde c'est celle qu'on cherche, sinon c'est que la troisième pomme est la plus lourde.