

Algèbre ... Démonstration ... Débat ...

Compte-rendu du travail des groupes et commentaires

• Groupe 1

- Activité 1 - la proposer en débat en classe
- travail pertinent sur le vocabulaire "somme" "produit"
- clarification du rôle du signe "=" notamment "le double-sens"
- visualisation de l'écriture d'un nombre sous différente forme
- peut permettre de "raccrocher" certains élèves aux écritures littérales
- Activité 8 - peut faire l'objet d'un travail à la maison en troisième
- peut être proposée en cinquième classe entière
- la lettre peut représenter plusieurs nombres
- peut faire l'objet d'une activité guidée (présentation sous forme de tableau) mise en évidence même aire, mais périmètres différents
- Activité 9 - exercice donné en classe entière ou en devoir de recherche à la maison en troisième ou en fin de quatrième
- peut faire l'objet d'un débat en classe avec confrontation des arguments
- Activité 13 - énoncé présentant trop d'implicité (vide / plein)
- forme du trou / dimensions (cube - prisme - pyramide)

Commentaire général : n'est-ce pas justement ce type d'énoncé qui peut amener l'élève à se poser des questions sur le "modèle" en jeu, les "implicites" de tout énoncé..... ?

• Groupe 2

- Activité 3 - on peut le proposer à nos élèves pour donner du sens à la phase "vérification" et donner du sens à une rédaction plus rigoureuse
- sous forme de débat scientifique en classe (travail de groupe puis mise en commun)
- Activité 9 - on peut le proposer à nos élèves pour donner du sens aux règles de calcul algébrique (distributivité, associativité.....)
- modalité : recherche individuelle puis débat

• Groupe 3

- Activité 14 - travail pertinent pour des élèves de troisième
- rajouter $2x^2 + 7 = 0$ $3x^2 + 10x = 0$
- enlever exemple 6 : trop lourd
- déroulement prévu : réflexion individuelle (5-10 min) avec réponse sur le document puis travail en groupe de 3 élèves avec production d'une affichette et enfin débat avec mise en commun - garder quelques minutes pour caractériser produit, somme (tableau)
- proposer cet exercice après le travail sur les équations-produits et un premier contrôle intermédiaire
- on peut espérer avoir une formulation orale et écrite par les élèves de leur logique de lecture des expressions

• Groupe 4

- Activité 11 - pertinence de la question $3a + 1$ est-il un nombre ?
- Activité 10 - utilisation de l'algèbre pour résoudre
- reformulation possible
- Activité 14 - mode de perception des écritures
- extension des propriétés