

Titre Binômes ?

Tâche Identifier la structure d'un polynôme, puis utiliser les règles de calcul et les conventions d'écriture pour réduire un binôme à sa forme la plus simple.

Année de scolarité 10^H et 11^H

- Intentions**
- Connaissance et utilisation des règles et conventions usuelles d'écriture algébrique.
 - Connaissance de la terminologie, écriture réduite de monômes à coefficients entiers, au plus trois indéterminées.
 - Addition, soustraction et multiplication de monômes.

PER

Axe thématique FONCTIONS ET ALGÈBRE : CALCUL LITTÉRAL

Objectif d'apprentissage MSN 33

- Composantes des objectifs et attentes fondamentales**
- Résoudre des problèmes numériques et algébriques en mobilisant l'algèbre comme outils de calcul, de preuve ou de généralisation.
 - Élabore des expressions littérales dans des situations numériques ou géométriques.

Éléments d'analyse a priori Les quatre premiers exercices demandent aux élèves de repérer le nombre de monômes d'une expression littérale. Ils sont par conséquent entraînés à d'abord analyser l'expression, puis à chercher à la réduire en s'appuyant sur les règles et conventions mathématiques.

On peut l'utiliser comme remédiation pour des élèves qui auraient de la difficulté à repérer les différents monômes constitutifs d'un polynôme.

- Gestion de l'hétérogénéité**
- Pour les activités 5 à 9, l'élève peut recourir à une aide s'il en éprouve le besoin. Il est donc libre de ce choix.
 - Pour écrire le plus simplement possible le binôme, l'élève peut choisir le nombre d'étapes qu'il veut faire. Chacune de ces étapes étant directement contrôlées, on peut demander aux élèves en facilité de n'écrire que la forme finale et ainsi contrôler s'ils ont obtenu le bon résultat en effectuant les transformations de tête.

- Prolongements possibles**
- Polynômes
 - Réduction de polynômes

Traduction des Matlets, création du site Ivan Corminboeuf + Centre Fritic, janvier 2019
Ivan.Corminboeuf@fr.ch

Création de la fiche Ivan Corminboeuf – Pascal Carron, janvier 2019