

Titre**Monômes semblables : introduction****Tâche**

Pour les cinq premières activités, associer des sommes de monômes à des longueurs constituées de formes de tailles variables et identifiées par des couleurs et des lettres différentes, puis les écrire le plus simplement possible.

Pour les cinq dernières activités, réduire des expressions littérales en additionnant ou en soustrayant des monômes semblables.

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 et soustraction 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

Cette matlet peut servir à introduire la réduction de monômes semblables tout autant qu'à remédier à des erreurs de conception et pour lesquels il convient de reconstruire le sens de telles écritures. En effet, les élèves sont confrontés à la lettre à travers l'addition de formes concrètes. Le passage à l'abstraction est par conséquent facilité et les expressions littérales correspondantes font sens.

Gestion de l'hétérogénéité

Les activités de cette matlet vont du simple au complexe en abandonnant petit à petit le recours à des éléments concrets pour finir par ne réduire que des expressions littérales. On peut par conséquent demander à des élèves en difficulté de ne faire que les cinq dernières activités et les confronter directement à l'abstraction.

Prolongements possibles

- Produits de facteurs, introduction
- Termes et facteurs

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