

**Projet Makerspaces CODE/MOE/UOIT--Plan de leçon**

**Conseil Scolaire: Bruce Grey Catholic District School Board**

**Année: 1e**

**Sujet: Les mathématiques – la modélisation et l’algèbre**

|  |  |
| --- | --- |
| **Grandes idées:**  Que les choses de la vie réelle (exemple: les fleurs) ont des attributs qui font des motifs répétitifs.  **Attentes du curriculum:**  - identifier, décrire, étendre et créer des motifs répétitifs  **Contenus d’apprentissages :**  - identifier, décrire et étendre, par l'investigation, des motifs répétitifs géométriques  impliquant un attribut (par exemple, la couleur, la taille, la forme, l'épaisseur, l'orientation);    -créer un motif répétitif impliquant un attribut (par exemple, la couleur, la taille, la forme, le son);  - représenter un motif répété de diverses manières (par exemple, des images, des actions, les couleurs, les sons, les chiffres, les lettres). | |
| **Buts d’apprentissages:**  « On apprend à… »  - discuter des attributs de la fleur de Weslandia  - créer notre propre fleur et identifier les attributs indépendamment, puis comparer avec un partenaire  - remarquer des motifs dans notre fleur impliquant des attributs | **Critères de succès:**  « Nous avons eu du succès quand… »  - nous avons créé notre fleur et nous avons décrit oralement chaque attribut et identifié un motif et nous pouvons partager avec nos camarades de classe |
| **Aperçu de la leçon:**  - Après avoir lu à haute voix le texte, « Weslandia », les élèves revisiteront la fleur du texte et décriront différents attributs de la fleur. Ils/elles créeront leur propre fleur, identifieront les attributs de leur fleur, puis partageront et compareront avec un camarade de classe. Les motifs seront alors reconnus et discutés. | |
| **Matériaux et technologie à employer:**  - des matériaux du Makerspace – de la peinture, de la colle, des feutres | |
| **Accommodations/Modifications:** | **La leçon sera différencié par:**   * **Le contenu, spécifiquement:** * **Le processus, spécifiquement:** * **Le produit, spécifiquement:** * **L’environnement, spécifiquement:** |
| **MINDS ON:** | |
| Pendant cette phase, l’enseignant(e) pourra :  • Activer les connaissances préalables des élèves;  • Engager les élèves en posant des questions qui suscitent la réflexion ;  • Recueillir des données d'évaluation diagnostique et / ou formative par l'observation et l'interrogatoire ; | Pendant cette phase, les étudiant(e)s pourraient • participer en discussions ;  • proposer des stratégies ;  • Interroger le professeur et ses camarades de classe ;  • Faire des liens et réfléchir sur l'apprentissage antérieur. |
| **Décrivez comment vous allez introduire l'activité d'apprentissage à vos élèves.**  - Lisez à haute voix le texte « Weslandia ».  **Quelles questions clés poseriez-vous ?**  (Attirez leur attention sur la fleur.) Que remarquez-vous à propos de la fleur? (introduisez le terme attributs) Quelles sortes d'attributs cette fleur a-t-elle?  **Comment allez-vous recueillir des données diagnostiques ou formatives sur les niveaux actuels de compréhension des élèves ?**  Les observations (anecdotes), une liste de contrôle pour chaque élève, avec des critères listés pour cocher après une session de groupe entier.  **Comment les élèves seront-ils/elles groupé(e)s ? Comment les documents seront-ils distribués ?**  Au début, les élèves feront tous leurs propres fleurs (individuelles). | |
| **ACTION:** | |
| Pendant cette phase, l’enseignant(e) pourra :  • Poser des questions ;  • Clarifier les idées fausses, en redirigeant les élèves par questionnement ;  • Répondre aux questions des élèves (mais éviter de fournir une solution au problème)  • observer et évaluer ;  • Encourager les élèves à représenter leur pensée de façon concrète et / ou avec des dessins ;  • Encourager les élèves à clarifier leurs idées et à poser des questions à d'autres élèves. | Pendant cette phase, les étudiant(e)s pourraient : • Représenter leur pensée (en utilisant des nombres, des images, des mots, des manipulatifs, des actions, etc.) ;  • Participer activement à des groupes entiers, de petits groupes ou en groupes indépendants ;  • Expliquer leur pensée à l’enseignant(e) et à leurs camarades de classe ;  • Explorer et développer des stratégies et des concepts. |
| **Décrivez les tâches dans lesquelles vos élèves seront engagés.**  Les matériaux seront fournis aux élèves pour qu'ils/elles créent leur fleur.  **Quelles idées fausses ou difficultés pensez-vous qu'ils/elles pourraient rencontrer ?**  Essayer de « copier » la fleur de Weslandia.  **Comment vont-ils/elles démontrer leur compréhension du concept ?**  Les élèves démontreront leur compréhension en choisissant un attribut (la couleur, la forme, etc.) et en l'utilisant dans leur fleur de manière cohérente pour former un motif.  **Comment allez-vous recueillir vos données d'évaluation (par exemple, liste de contrôle, notes anecdotiques) ?**  Au fur et à mesure qu'ils/elles créent leur fleur, les notes anecdotiques seront enregistrées par l'enseignant(e). Les notes entrées dans une liste de contrôle de classe correspondant aux attentes spécifiques seront également utilisées pour l'évaluation.  **Quelles activités allez-vous fournir pour aller plus loin avec les apprentissages des élèves ?**  Pensez / Jumelez / Partagez où les élèves ont l'occasion de parler avec un partenaire (plusieurs fois avec des partenaires différents) au sujet de leur fleur. Un partenaire pourrait peut-être enregistrer les attributs de l'autre partenaire sur un graphique.  Il y aura une zone de la salle de classe désignée pour que les élèves mettent leurs fleurs, où ils peuvent les décorer aussi. | |
| **CONSOLIDATION: Réflexion et Connection** | |
| Pendant cette phase, l’enseignant(e) pourra :  • Encourager les élèves à expliquer une variété de stratégies d'apprentissage ;  • Demander aux élèves de défendre leurs procédures et de justifier leurs réponses ;  • Clarifier les malentendus ;  • Relier des stratégies et des solutions à des types de problèmes similaires afin d'aider les élèves à généraliser les concepts ;  • Résumer la discussion et mettre l'accent sur des points ou des concepts clés. | Pendant cette phase, les étudiant(e)s pourraient :  • Partager leurs découvertes ;  • Utilise une variété de représentations concrètes pour démontrer leur compréhension  • justifier et expliquer leurs pensées ;  • réfléchir sur leurs apprentissages. |
| **Comment choisirez-vous les élèves ou les groupes d'élèves qui doivent partager leur travail avec la classe (ex. Montrer une variété de stratégies, montrer différents types de représentations, illustrer un concept clé) ?**  Choisissez des élèves qui ont une façon unique d'utiliser les attributs de leur fleur pour décrire un motif (l'épaisseur / l'orientation), puis les élèves qui ont une façon très commune d'utiliser un attribut dans leur fleur pour décrire un motif. (la couleur ou la forme).  **Quelles questions clés poseriez-vous pendant le débriefing ?**  Qu'est-ce qu'un attribut?  Les êtres vivants peuvent-ils avoir des attributs?  Qu'est-ce qu'un motif?  Qu'est-ce qu'un motif répétitif? | |