

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

**Conseil Scolaire: Wellington Catholic District School Board**

**Année(s): 3e année**

**Sujet: Les mathématiques et les études sociales – les BeeBots**

|  |
| --- |
| **Grandes idées:** Les élèves peuvent utiliser leur connaissance des mesures et des cartes pour créer une carte qu'un Beebot doit suivre.**Attentes du curriculum:****Les maths :**-estimer, mesurer et enregistrer les longueurs en utilisant des unités standard;- démontrer une compréhension de l'ampleur en comptant en avant et en arrière par divers nombres et à partir de différents points de départ.**Les études sociales :**A1. comparer les modes de vie de certains groupes particuliers au Canada au début du XIXe siècle et décrire certains des changements qui ont eu lieu entre cette époque et aujourd'hui.**Contenus d’apprentissages :****Les maths :**- estimer, mesurer et enregistrer la longueur, la hauteur et la distance en utilisant des unités standard (c.-à-d. Centimètre, mètre, kilomètre) (Exemple de problème: lorsque vous marchez avec votre classe, arrêtez quand vous pensez avoir parcouru un kilomètre);- dessiner des objets à l'aide d'une règle, avec des longueurs spécifiques en centimètres (Exemple de problème: dessiner un crayon de 5 cm de long);**Les études sociales :**-Extraire des informations et construire des cartes thématiques (par exemple, cartes montrant le climat, les caractéristiques physiques, la végétation) (voir, par exemple, A2 .3);-Extraire des informations et construire des cartes, y compris des cartes thématiques (par exemple, des cartes montrant l'utilisation des terres, les municipalités, les caractéristiques physiques) (voir, par exemple, B1 .3, B2 .3). |
| **Buts d’apprentissages:**« On apprend à … »-identifier les distances en centimètres-mesurer avec précision en centimètres-utiliser des cartes pour mesurer et suivre la distance | **Critères de succès:** Nous aurons du succès quand…-Nous utilisons des centimètres pour mesurer notre carte-Nous utilisons une règle pour aider à mesurer- Nous déterminons jusqu'où va le Beebot en appuyant une fois sur le bouton  |
| **Aperçu de la leçon:**-Créer une carte sur le papier graphique pour un Beebot à suivre en utilisant des centimètres. Le Beebot va aller d'un endroit à l'autre. (Par exemple, de la maison au cinéma) |
| **Matériaux et technologie à employer:** - des BeeBots- des crayons, des règles, des effaces- du papier charte et des feutres |
| **Accommodations/modifications :** - Dépend de la salle de classe. | **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.**Parlez de mesure et de périmètre et expliquer comment mesurer avec une règle précisément.**Quelles questions clés poseriez-vous ?** Où ira ton Beebot?Comment allez-vous être précis avec vos mesures?**Comment allez-vous recueillir des données diagnostiques ou formatives sur les niveaux actuels de compréhension des élèves ?** Formatif: Fournissez une rétroaction et parlez avec un langage de guidage approprié lorsque les élèves testent la carte qu'ils/elles créent avec le Beebot.**Comment les élèves seront-ils/elles groupé(e)s ? Comment les documents seront-ils distribués ?**- Les élèves seront regroupés en partenaires |
| **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 matériel de manipulation, 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.**Concevoir une carte pour un Beebot à voyager. La carte doit couvrir un morceau de papier graphique.Vous devez aussi avoir :-au moins un virage à droite-au moins un virage à gauche- une destination à atteindre. (par exemple, commencer à la maison et aller au magasin)- Déterminez jusqu'où va le Beebot en appuyant une fois sur le bouton et mesurez-le avec une règle- Déterminez comment programmer le Beebot pour suivre la carte.**Quelles idées fausses ou difficultés pensez-vous qu'ils/elles pourraient éprouver?**- certains élèves ne prennent pas le temps de planifier correctement et ils/elle peuvent mesurer inexactement**Comment vont-ils/elles démontrer leur compréhension du concept?**-Le Beebot devra suivre la carte avec succès.**Comment allez-vous recueillir vos données d'évaluation (par exemple, liste de contrôle, notes anecdotiques) ?** Une liste de contrôle pour que les élèves suivent tous les étapes. **Quelles activités allez-vous fournir pour aller plus loin avec les apprentissages des élèves ?**-Demandez aux élèves d'essayer les cartes des autres et de programmer les Beebots |
| **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) ?** - basé sur les observations/conversations avec chaque élève**Quelles questions clés poseriez-vous pendant le débriefing ?** Je demanderais aux élèves s'ils/elles ont trouvé la tâche facile ou difficile et pourquoi?Quelles stratégies les élèves ont-ils/elles utilisées pour rendre leurs cartes exactes?Qu'est-ce qui était facile et difficile dans cette tâche? |