**Savoirs mathématiques ciblés :**

* Observation et interprétation et représentation de la dépendance entre les variables d’une situation.
* Représentation d’une expérimentation ou d’une étude statistique à l’aide d’un nuage de points.
* Détermination de la règle de correspondance

|  |  |
| --- | --- |
| *Famille de situations d’apprentissage :* |  Relation entre quantités |
| *Compétences disciplinaires ciblées :* | * Utiliser des stratégies de résolution de situations-problèmes
* Déployer un raisonnement mathématique
* Communiquer à l’aide du langage mathématique
 |
| *Procédé intégrateur :* | * Représentation par un modèle algébrique ou graphique
* Interpolation ou l’extrapolation à partir d’un modèle algébrique ou graphique.
* Généralisation d’un ensemble de situations à l’aide d’un modèle algébrique ou graphique
 |
| *DGF et axes de développement liés à cette activité :* |  **Environnement et consommation**Amener l’élève à avoir un jugement critique pour prendre de meilleures décisions sur sa consommation personnelle en matière de transport.  Axes de développement :* Faire un choix éclairé en matière de consommation
* Connaissance des sources d’influence liées à la consommation
 |
| *Compétences transversales liées :*  | * Résoudre des problèmes
* Exercer son jugement critique
* Se donner des méthodes de travail efficaces
* Communiquer de façon appropriée
 |
| *Ressources éducatives :* |  Ressources humaines :* Enseignant(e), les pairs;

Ressources matérielles* Calculatrice, règle et manuels scolaires,
 |

Déroulement général

Cette situation d’aide à l’apprentissage a été créée pour guider l’élève pas à pas. Le but est de l’amener à découvrir par lui-même les notions enseignées. C’est pour cette raison qu’il y a un document accompagnateur intitulé : SA\_Taxi ou Imber­\_Stratégies. Durant les tâches, l’élève devra s’arrêter pour réfléchir et discuter avant son enseignant. C’est à ce moment-là que l’enseignant pourra consulter le document accompagnateur pour aider l’élève dans sa réflexion.

Prérequis

* L’élève doit déjà connaître le plan cartésien et la table des valeurs
* L’élève doit avoir une notion de base du nuage de points

Objectifs de la SA

* Faire découvrir à l’élève le taux de variation et l’ordonnée à l’origine
* Amener l’élève à découvrir la règle et son utilité.

GRILLE DE SUIVI

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Oui | Avec aide | Non |
| **REPRÉSENTATION** | **Manifestations orales ou écrites d’une compréhension adéquate de la situation-problème** |
| L’adulte est capable de déterminer la tâche à réaliser |  |  |  |
| L’adulte dégage l’information pertinente dans le graphique  |  |  |  |
| L’adulte reformule la situation dans ses propres mots |  |  |  |
| **PLANIFICATION** | **Élaboration d’une démarche appropriée à la situation-problème** |
| L’adulte élabore un plan |  |  |  |
| L’adulte cherche des pistes de solution  |  |  |  |
| **ACTIVATION** | **Mobilisation de savoirs mathématiques appropriés à la situation-problème** |
| L’adulte est capable d’extrapoler les données pertinentes du texte |  |  |  |
| L’adulte construit une table des valeurs ou un graphique pour interpréter ses données |  |  |  |
| L’adulte dégage un constat de la comparaison entre les 2 moyens de transport |  |  |  |
| L’adulte observe la table des valeurs et le graphique de l’enseignant |  |  |  |
| L’adulte découvre le taux de variation, la valeur initiale et la règle de correspondance. |  |  |  |
| L’élève applique la règle de correspondance |  |  |  |
| **RÉFLEXION** | **Validation appropriée des étapes de planification et de la conception finale** |
| L’adulte prend conscience de ses apprentissages. |  |  |  |
| L’adulte prend conscience de l’efficacité de chaque mode de représentation |  |  |  |