

Fiche Pédagogique

• Présentation :

| | |
|------------------------|---------------------------------|
| Etablissement : | Lycée technique Mohammed 6 |
| Niveau : | Tronc commun |
| Module 3 | Algorithme et Programmation |
| Séquence 1 | Notions et instructions de base |
| Professeur : | JAMYL Ayoub |
| Durée : | 2 H |

• Compétence à développer :

- ✓ Exprimer correctement les étapes d'un algorithme.
- ✓ Distinguer la différence entre variable et constante.
- ✓ Choisir correctement les types de variables.
- ✓ Utiliser correctement les instructions de base.

• Objectifs spécifiques :

- ✓ Comprendre la notion d'algorithme.
- ✓ Savoir les autres notions en relation avec l'algorithme.
- ✓ Savoir utiliser les instructions de base.

• Moyen didactique :

- ✓ Matériaux didactiques :
 - Ordinateur.
 - Tableau.
 - Vidéo projecteur.
 - Présentation PowerPoint
 - Téléphone portable.

Fiche pédagogique

Compétence : «Ecrire des algorithmes correctement».

| | |
|--------------------------|--|
| Classe : TCT | Discipline : Informatique. |
| Durée : 2h | Thème : Algorithme et programmation |
| Professeur : JAMYL Ayoub | Etablissement : lycée technique Mohammed 6 |

| Savoirs associés | Durée | Etapas | Activités du professeur | Activités des élèves | Méthode | Contenu | Ressources |
|---|--------|----------------------------|---|--|-------------------|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Algorithme ✓ Variable, Constante, Type ✓ Lecture, Ecriture ✓ Affectation | 5 min | Mise en situation | Préparer l'environnement de travail | Se préparer | | | Ordinateurs, Video projector, MS Power Point, Tableau, telephone portable, PC portable |
| | 50 min | Exploration et explication | <p><u>Activité 1 : Se connecter à Facebook</u> Aider les élèves à comprendre le terme « algorithme ».</p> <p><u>Activité2 : Jouer rock / scissor / paper</u> Aider les élèves à Comprendre la différence entre variable et constante.</p> <p><u>Activité 3 : Mettre des livres dans un terroir.</u> Aider les élèves à comprendre la notion de l'affectation.</p> <p>Donner des exercices pour valider la compréhension des notions ci-dessus.</p> | <p>Répondent aux questions pour trouver la solution de l'activité.</p> <p>Essayent de trouver la différence entre variable et constante.</p> <p>Essayent de comprendre la notion de l'affectation.</p> <p>Font les exercices et les corrigent dans le tableau.</p> | Pédagogie de jeux | <p>Algorithme : ensemble des actions/étapes qui doivent être exécutées dans un ordre bien détermine pour résoudre un problème ou bien pour faire un travail.</p> <p>Variable : une donnée dont la valeur peut changer au cours de l'exécution de l'algorithme.</p> <p>Constante : une donnée fixe qui garde toujours la même valeur.</p> <p><u>Déclaration</u> :</p> <p>Nomvariable : type</p> <p>Nomconstante : type</p> <p>Affectation : est l'attribution d'une valeur à une variable.</p> | |
| | | | <p><u>Activité 4 : Le fonctionnement de la calculatrice.</u> Aider les élèves à comprendre la notion de : Lire (), Ecrire ()</p> | Essayent de trouver et comprendre les termes Lire () , Ecrire () . | | | |

| | | | | | | | |
|--|--------|---------------|---|--|---------------|---|--|
| | | | Donner la définition de Lire () et Ecrire () . Donner des exercices pour valider la compréhension de Lire () , Ecrire () . | Font les exercices oralement. | | Instruction lecture (Lire) : elle permet l'introduction d'une valeur dans un algorithme. Lire (age), Lire (nom, prenom), Lire (note) Instruction d'écriture (Ecrire) : elle permet d'afficher un message ou bien restituer la valeur d'une variable. Ecrire ('Salut tout le monde'), Ecrire (note) | |
| | 15min | Consolidation | Distribuer une série d'exercices et les aider à faire. | Font les exercices | | Série distribuée. | |
| | 20 min | Exploration | Monter comment utiliser algobox . | suivent | démonstrative | | |
| | 30 min | Exploration | Faire une tour sur les élèves et les aider à travailler avec algobox | Allument les machines et commencent à travailler avec algobox. | | | |