

FICHE PEDAGOGIQUE

Chapitre VI

Titre du Chapitre : LES STRUCTURES DE DONNÉES

Durée de réalisation du chapitre: 6h

Classe :3^{ème} Math

Objectifs :

L'élève sera capable de :

- Identifier et utiliser les constantes et les variables.*
- Manipuler des types standards et définir des types utilisateurs.*
- Utiliser des opérateurs et des fonctions prédéfinis et les évaluer.*
- Déclarer et manipuler des tableaux unidirectionnels.*

Documentations et Outils:

- *Manuelle scolaire.*
- *Un ordinateur par binôme.*
- *Réseau local.*
- *Net support.*
- *Polycopies.*
- *Tableau.*

Plan du cours	Questions à poser	Difficultés prévues	Difficultés rencontrés	Mots Clé	Affectation horaire	
					Prévue	Effective
I. Les constantes 1. Définition : 2. Déclaration: 3. Application:	- C'est quoi un algorithme? - Comment on appelle Pi et g?			- Variable	30 min	
II. Les variables 1. Définition : 2. Déclaration: 3. Application:	- Présenter une analyse ainsi que le TDO d'un programme intitulé « Périmètre » qui Calcule le périmètre d'un cercle?			- Déclaration - Entier - Réel - Prédéfinie - Booléen - Caractère	30 min	
III. Les types de données 1. Les types numériques : a. Le type entier : b. Le type réel : ☞ Les fonctions prédéfinies :	- Dans une fiche d'informations, quels sont les questions que vous pouvez trouver? - Es ce que je peux écrire mon nom devant la case de l'âge?			- Chaîne de caractères - Scalaire - Opérandes - Operateurs - Arithmétique	30 min	
2. Le type booléen : 3. Le type caractère : ☞ Les fonctions prédéfinies :	- D'après vous quels sont les types de données les plus connus?			- Logique - Accès	30 min	
4. Le type chaîne de caractères : a. Accès aux éléments d'une chaîne de caractères :					30 min	

<ul style="list-style-type: none"> b. Les fonctions et les procédures prédéfinies : 5. Autres types: <ul style="list-style-type: none"> a. Le type scalaire énuméré : b. Le type intervalle : 6. Les expressions : <ul style="list-style-type: none"> a. Définition: b. Les opérandes: c. Les opérateurs : <ul style="list-style-type: none"> i. Les opérateurs arithmétiques : ii. Les opérateurs logiques : iii. Les opérateurs relationnels: iv. L'évaluation d'une expression: 7. Les Tableaux : <ul style="list-style-type: none"> a. Définition: b. Accès aux éléments d'un tableau: 					30 min		
						30 min	
Evaluation							
Question/réponse à la fin de la séance Activité globale au long de la réalisation du chapitre							10 min à la fin de la séance

Les fonctions prédéfinies :

2. Le type booléen :

3. Evaluation :

question/réponse à la fin de la séance

Activité globale au long de la réalisation de la leçon

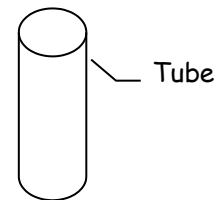
Activité 2:

	Type			
Nom	Ayari	Manai	Sahli	
Prénom	Meriem	chiraz	Haifa	
Age	18	17	20	
Moyenne	13.5	14.25	15.80	

Vous remarquez que chaque variable contient des valeurs de même type.

- Nom et Prénom : prennent des valeurs de type chaîne de caractères.
- Age : prend des valeurs de type entier (pas de valeurs décimales).
- Moyenne: prend des valeurs de type réel (il y a des valeurs décimales).

Activité 3:



Q : Quel est le type de matières qu'on peut les mettre dans ce tube ?

R : liquides (eau, lait, alcool, huile)

Q : Est-ce qu'on peut mettre du bois.

R : Non.

- La connaissance du type d'un objet détermine l'ensemble des valeurs que peut prendre.

Activité 4:

Présenter une analyse ainsi que le TDO d'un programme intitulé « Périmètre » qui calcule le périmètre d'un cercle.

périmètre d'un cercle = $2 * \pi * R$

20 min

15 min

10 min

30 min

10 min

Déroulement de la séquence pédagogique devant les élèves

Chapitre : **DÉMARCHE DE RÉOLUTION DE PROBLÈMES**

Classe : 3^{ème} Math

Séance : 2^{ème} séance

Date :

Durée de la séance : 110 min

Objectifs à atteindre	<ul style="list-style-type: none"> - Définir et connaître les services Internet. - Utiliser les services Internet. 	
Critères de réussite	Réussir à Identifier et utiliser les services Internet.	
Conditions de travail	Groupe de 15 élèves maximum. Matériel : un ordinateur par deux élèves.	Réseau local. Connexion Internet.

Démarche et consignes	Activités des élèves et tâches à réaliser	Gestion du temps
<p>1. Préparation de la séance oralement (Mise en situation): Énoncer l'objectif de la séance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir et connaître les services Internet. - Utiliser les services Internet. <p>- Travail oral autour des pré-requis des élèves (échanges interactifs)</p> <p>2. Phases:</p> <p>I. Le réseau Internet</p> <p>1. Présentation de l'Internet :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Définition: b. Historique: c. Comment se connecter a Internet: d. Protocole Internet: e. Les adresses IP: f. Les adresses significatives URL: 	<p>Activité 1: Définir Internet ?</p> <p>Activité 2: Comment se connecter à Internet ?</p> <p>Activité 3: Comment deux ordinateurs de système d'exploitation différents puissent communiquer sur internet ?</p> <p>Activité 4: De quoi j'ai besoin pour surfer sur le net ?</p>	3 h

2. Les services de l'Internet :

- a. Le Web:
- b. La messagerie électronique:
- c. Les forums de discussion:

3. Evaluation :

question/réponse à la fin de la séance

Activité globale au long de la réalisation de la leçon

Activité 5:

Si nous n'avant pas d'adresse de site qui contient des exercices et problèmes de math comment vous devez procéder pour avoir au moins une ?

Activité 6:

Qu'es qu'on utilise pour discuter et échanger des idées avec les gents sur Internet ?

10 min