

3 ^{ème} année Maths Devoir de synthèse N°: 2 Prof : Mr HADADD	Lycée Sidi Makhlouf
	Discipline : Informatique
	Date: Mardi 27 février 2007
	Durée : 1h - Coefficient1

Cette feuille doit être remise à la fin de l'épreuve

Nom et Prénom : **Classe :** **Numéro:**

Exercice 1 (3.5 pts)

1/ C'est quoi une variable et par quoi est elle caractérisé ? (1 pts)

.....

.....

.....

2/ C'est quoi une constante et par quoi est elle caractérisée ? (1 pts)

.....

.....

.....

3/ Quelle est la notation algorithmique qui traduit la saisie d'une donnée via le clavier ? (0.5 pts)

.....

4/ Quelle est la notation algorithmique traduisant une sortie de données à l'écran ? (0.5pts)

.....

5/ Quel est l'opérateur qui permet de mettre une valeur dans une variable ? (0.5 pts)

.....

Exercice 2 (2pts)

Soit la séquence d'affectation suivante :

1/ $a \leftarrow 10$

2/ $b \leftarrow a * a$

3/ $b \leftarrow b - a$

4/ $a \leftarrow a - 10$

- Donner le résultat d'exécution de cette séquence

Séquence	a	b
1
2
3
4

Exercice 3 (3pts)

Soit la séquence d'affectation suivante :

1/ $X \leftarrow 7$

2/ $Y \leftarrow 12$

3/ $Y \leftarrow X + Y$

4/ $X \leftarrow Y - X$

5/ $Y \leftarrow Y - X$

- Donner le résultat d'exécution de cette séquence.

Séquence	a	b
1
2
3
4
5

- Quel est le rôle de cette séquence ?

.....

Exercice 4 (7.5 pts)

Ecrire un programme qui permet de calculer et d'afficher le périmètre d'un cercle.

❖ Spécification du problème :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

❖ Algorithme :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

❖ Tableau de déclaration des objets :

Nom	Type/Nature	Rôle

Exercice 5 (4pts)

Ecrire un programme qui permet de déterminer quand un père aura le double de l'âge de son fils.

Exemple

Age de père = 30, Age de fils = 12.

Après 6 ans l'âge de père sera le double de l'âge de son fils.

Age de père = 36, Age de fils = 18.

↳ Donc le programme affiche : 6.

❖ Spécification du problème :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

❖ Algorithme :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

❖ Tableau de déclaration des objets :

Nom	Type/Nature	Rôle