

<b>Matière : Informatique</b>	<b>LYCEE CLASSIQUE ET MODERNE D'EBOLWA</b>	<b>CLASSES :</b>
<b>Coefficient : 2 Durée : 1 Heure</b>	<b>EVALUATION TRIMESTRIELLE ANNEE SCOLAIRE 2019-2020</b>	<b>PREMIERES C et D</b>

**SEXE :**

**NOM .....**

**NOTE...../20**

**NB REPONDEZ DIRECTEMENT SUR L'EPREUVE**

**EXERCICE 1 : EXECUTION D'ALGORITHME**

**(12 Points)**

Dans une infrastructure hospitalière, on aimerait faire des statistiques sur le nombre de malades atteints de paludisme et de Typhoïde. On désire mettre un programme informatique dont l'algorithme est le suivant :

**ALGORITHME XXXXXX**

Variables s, n, i: entier;

**Début**

Afficher ("Entrer votre nombre"); (1)

Lire (n); (2)

S ← 0; (3)

i ← 1; (4)

**Tant que** i ≤ n faire

S ← S + i; (5)

i ← i + 1; (6)

**Fin tant que**

Afficher(S); (7)

**Fin**

1) Qu'est ce qu'une variable ?..... (1Pt)

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

2) Dans cet algorithme, citez en 2 variables de votre choix ..... (1Pt)

.....

3) Dans cet algorithme, que fait la ligne (6) ? ..... (1 Pt)

.....

4) Dans cet algorithme, comment appelle t-on le type d'instruction de la ligne (3) ? ..... (1 Pt)

.....

5) Quelle est dans cet algorithme l'instruction itérative utilisée ? ..... (1 Pt)

6) Sur double feuille, réécrire l'algorithme avec POUR..... (3 Pts)

- 7) Donnez la valeur de s pour  $n = 3$  (NB : faire sur double feuille) ..... (1.5 Pt)
- 8) Donnez la valeur de s pour  $n = 4$  (NB : faire sur double feuille) ..... (1.5 Pt)
- 9) Selon vous que fait cet algorithme ? ..... (1 Pt)

**EXERCICE 2 : UTILISATION DE FONCTION ET PROCEDURE**

**(8 Pts)**

Une entreprise agricole possède plusieurs champs de forme circulaire. On aimerait connaître l'aire de ces différents espaces agricoles. A cet effet, vos compétences sont mises à disposition pour automatiser le calcul de ces aires.

- 1) Le programmeur que vous êtes souhaite utiliser une fonction. Qu'est ce qu'une fonction ?

\_\_\_\_\_ (1Pt)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- 2) Qu'est ce qui différencie selon vous la fonction de la procédure \_\_\_\_\_ (1Pt)

\_\_\_\_\_

- 3) Sur écrire la fonction qui retourne le carré d'un nombre sur l'espace ci-dessous (3 Pts)

- 4) En utilisant l'appel de la fonction écrite ci-dessus, écrire l'algorithme pour calculer pour calculer l'aire d'un champ circulaire de maïs de cette entreprise (3 Pts)