Filière: Génie Informatique Matière : Algorithmique Année Universitaire : 2019/2020 Semestre 1

TD 1: Manipulation des variables

Exercice 1

Donnez les valeurs des variables A et B après exécution des instructions suivantes ?

```
Variables A, B : Entier Début A \leftarrow 6 B \leftarrow 2 A \leftarrow B B \leftarrow A Fin
```

Exercice 2

Donnez les valeurs des variables A, B et C après exécution des instructions suivantes ?

```
Variables A, B, C : Entier Début A \leftarrow 3 B \leftarrow 10 C \leftarrow A + B B \leftarrow A + B A \leftarrow C Fin
```

Exercice 3

```
Que produit l'algorithme suivant ?
Variables A, B, C : Caractère
```

Début $\begin{array}{c} A \leftarrow 7 \\ B \leftarrow 17 \\ C \leftarrow A + B \end{array}$ Fin

Exercice 4

Écrivez un algorithme permettant d'échanger les valeurs de deux variables A et B, et ce quel que soit leur contenu préalable.

Exercice 5

Soit A, B et C trois variables. Écrivez un algorithme transférant à B la valeur de A, à C la valeur de B et à A la valeur de C.

Exercice 6

```
Que produit l'algorithme suivant ? 
Variables A, B, C : Caractère Début A \leftarrow 7 \\ B \leftarrow 17 \\ C \leftarrow A\&B Fin
```

Exercice 7

Écrivez un algorithme qui calcule et affiche la surface et la circonférence d'un cercle. La valeur du rayon doit être saisie par l'utilisateur.

Exercice 8

Écrivez un algorithme qui demande à l'utilisateur de saisir un temps en secondes et qui affiche ce temps en valeur de jours, heures, minutes et secondes.