## PARTIE 1 Enonce des Exercices

#### Exercice 1.1

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

Variables A, B en Entier Début

1. ← 1
2. ← A + 3

A ← 3 Fin

#### Exercice 1.2

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

Variables A, B, C en Entier Début

1. ← 5
2. ← 3
3. ← A + B

A ← 2

C ← B – A

Fin

**Exercice 1.3**

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

Variables A, B en Entier

Début

A ← 5

B ← A + 4

A ← A + 1

B ← A – 4

Fin

**Exercice 1.4**

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

Variables A, B, C en Entier

Début

A ← 3

B ← 10

C ← A + B

B ← A + B

A ← C

Fin

**Exercice 1.4**

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

Variables A, B, C en Entier

Début

A ← 3

B ← 10

C ← A + B

B ← A + B

A ← C

Fin

**Exercice 1.5**

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

Variables A, B en Entier

Début

A ← 5

B ← 2

A ← B

B ← A

Fin

Moralité : les deux dernières instructions permettent-elles d’échanger les deux valeurs de B et A ? Si

l’on inverse les deux dernières instructions, cela change-t-il quelque chose ?

**Exercice 1.6**

Plus difficile, mais c’est un classique absolu, qu’il faut absolument maîtriser : écrire un algorithme

permettant d’échanger les valeurs de deux variables A et B, et ce quel que soit leur contenu

préalable.

**Exercice 1.7**

Une variante du précédent : on dispose de trois variables A, B et C. Ecrivez un algorithme

transférant à B la valeur de A, à C la valeur de B et à A la valeur de C (toujours quels que soient les

contenus préalables de ces variables).

**Exercice 1.8**

Que produit l’algorithme suivant ?

Variables A, B, C en Caractères

Début

A ← "423"

B ← "12"

C ← A + B

Fin

**Exercice 1.9**

Que produit l’algorithme suivant ?

Variables A, B, C en Caractères

Début

A ← "423"

B ← "12"

C ← A & B

Fin

**PARTIE 2**

**Enonce des Exercices**

**Exercice 2.1**

Quel résultat produit le programme suivant ?

Variables val, double numériques

Début

Val ← 231

Double ← Val \* 2

Ecrire Val

Ecrire Double

Fin

**Exercice 2.2**

Ecrire un programme qui demande un nombre à l’utilisateur, puis qui calcule et affiche le carré de

ce nombre.

**Exercice 2.3**

Ecrire un programme qui lit le prix HT d’un article, le nombre d’articles et le taux de TVA, et qui

fournit le prix total TTC correspondant. Faire en sorte que des libellés apparaissent clairement.

**Exercice 2.4**

Ecrire un algorithme utilisant des variables de type chaîne de caractères, et affichant quatre

variantes possibles de la célèbre « belle marquise, vos beaux yeux me font mourir d’amour ». On ne

se soucie pas de la ponctuation, ni des majuscules.