

1 Affectations

1.1 Nombres

Quelles seront les valeurs des variables après exécution des instructions suivantes ?

```
PROGRAMME AFFECT1
VARIABLES
  A : réel
  B : réel
DEBUT
  A ← 5
  B ← A + 5
  A ← A - B
  ECRIRE (A)
  ECRIRE (B)
FIN
```

```
PROGRAMME AFFECT2
VARIABLES
  A : réel
  B : réel
  C : entier
DEBUT
  B ← 3,1415927
  A ← 3,1415927
  C ← a + b
  ECRIRE c
FIN
```

```
PROGRAMME AFFECT3
VARIABLES
  X, Y, Z, Res : entier
DEBUT
  X ← 3
  Y ← 4
  Z ← 5
  Res ← X + Y * Z
  ECRIRE Res
  Res ← (X + Y) * Z
  ECRIRE Res
FIN
```

```
=====
PROGRAMME UNAIRE
VARIABLES
  A: entier
DEBUT
  A ← 1
  ECRIRE ++ A
  ECRIRE A ++
  ECRIRE A
FIN
```

```
=====
PROGRAMME SAISIE_MULTIPLE
VARIABLES
  Nom, Prénom : chaînes de caractère
DEBUT
  ECRIRE "Quelle sont vos noms et prénoms ?"
  SAISIR Nom, Prénom
  ECRIRE "Bonjour Nom Prénom"
FIN
```

1.2 Chaînes de caractères

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

```
VARIABLES
  A : chaîne de caractère
  B : chaîne de caractère
DEBUT
  A ← 5
  B ← 10
  A ← A + B
  ECRIRE A
FIN
```

1.3 Echange à 2 variables

Ecrire un algorithme qui permette d'échanger les valeurs de A et B.

1.4 Echange à 3 variables

Ecrire un algorithme qui permette d'échanger les valeurs :

- Transfert de la valeur de A dans B
- Transfert de la valeur de B dans C
- Transfert de la valeur de C dans A

Par exemple, au départ A=1, B=2, C=3, et au final A=3, B=1, C=2.

1.5 Calcul de moyenne

Ecrire un algorithme qui permette de saisir 5 nombres, et d'en afficher la moyenne.

(Pour le moment, cet exercice permet de calculer une moyenne sur 5 nombres uniquement. Un exercice ultérieur permettra l'écriture d'un algorithme fonctionnant quelque soit la quantité de nombres à moyenner.)

1.6 Prix TTC

Ecrire un algorithme qui permette de lire le prix d'un article, la quantité demandée, et qui affiche ensuite le total hors-taxe (HT), le total toutes taxes comprises (TTC) et le montant de la TVA.