

# TD5 : Quel est l'output ?

## Algorithme 1 :

```
Fonction Double(x : Entier) : Entier
    x := x * 2
    Retourner x
FinFonction

Début
    a := 5
    b := Double(a)
    Écrire(a, b)
Fin
```

## Algorithme 2 :

```
Procédure Ajouter1(x : Entier)
    x := x + 1
FinProcédure

Début
    n := 7
    Ajouter1(n)
    Écrire(n)
Fin
```

## Algorithme 3 :

```
Procédure Ajouter1(Var x : Entier)
    x := x + 1
FinProcédure

Début
    n := 7
    Ajouter1(n)
    Écrire(n)
Fin
```

## Algorithme 4 :

```
Var total : Entier

Procédure Init()
    Var total : Entier
    total := 100
```

```

    Écrire("Local total =", total)
FinProcédure

Début
    total := 50
    Init()
    Écrire("Global total =", total)
Fin

```

## Algorithme 5 :

```

Var g : Entier

Fonction F(x : Entier) : Entier
    x := x + 2
    Retourner x
FinFonction

Procédure P(Var y : Entier)
    y := y + F(y)
FinProcédure

Début
    g := 3
    P(g)
    Écrire(g)
Fin

```

## Algorithme 6 :

```

Procédure Incr(Var x : Entier)
    x := x + 1
FinProcédure

Début
    a := 2
    Incr(a)
    Incr(a)
    Écrire(a)
Fin

```

## Algorithme 7 :

```

Fonction Carre(x : Entier) : Entier
    Retourner x * x
FinFonction

Procédure P(Var y : Entier)
    y := Carre(y)
FinProcédure

Début
    n := 4

```

```

        P(n)
        Écrire(n)
Fin

```

## Algorithme 8 :

```

Procédure Swap(Var x : Entier, Var y : Entier)
    Var temp : Entier
    temp := x
    x := y
    y := temp
FinProcédure

Début
    a := 5
    b := 9
    Swap(a, b)
    Écrire(a, b)
Fin

```

## Algorithme 9 :

```

Var g : Entier

Procédure Test()
    Var g : Entier
    g := 20
    Écrire("Local g =", g)
FinProcédure

Début
    g := 10
    Test()
    Écrire("Global g =", g)
Fin

```

## Algorithme 10 :

```

Procédure Modif1(x : Entier)
    x := x + 5
FinProcédure

Procédure Modif2(Var x : Entier)
    x := x + 5
FinProcédure

Début
    a := 3
    Modif1(a)
    Modif2(a)
    Écrire(a)
Fin

```

## Algorithme 11 :

```
Fonction F(x : Entier) : Entier
  x := x + 1
  Retourner x
FinFonction
```

```
Début
  a := 2
  b := F(a)
  c := F(a)
  Écrire(a, b, c)
Fin
```

## Algorithme 12 :

```
Procédure P(Var x : Entier, y : Entier)
  x := x + y
  y := y + 10
FinProcédure
```

```
Début
  a := 2
  b := 3
  P(a, b)
  Écrire(a, b)
Fin
```

## Série Avancée :

### Algorithme 13:

```
Procédure A(Var x : Entier)
  x := x + 1
  Procédure B(Var y : Entier)
    y := y * 2
  FinProcédure
  B(x)
FinProcédure
```

```
Début
  n := 3
  A(n)
  Écrire(n)
Fin
```

### Algorithme 14 :

```
Fonction F(x : Entier) : Entier
  Retourner x + 2
```

```

FinFonction

Fonction G(x : Entier) : Entier
    Retourner F(x) * 2
FinFonction

Début
    a := 4
    b := G(a)
    Écrire(a, b)
Fin

```

## Algorithme 15 :

```

Var g : Entier

Procédure P()
    g := g + 5
FinProcédure

Début
    g := 10
    P()
    P()
    Écrire(g)
Fin

```

## Algorithme 16 :

```

Var v : Entier

Procédure Test()
    Var v : Entier
    v := 100
    Écrire("Local v =", v)
FinProcédure

Début
    v := 50
    Test()
    Écrire("Global v =", v)
Fin

```

## Algorithme 17 :

```

Procédure P(Var a : Entier, b : Entier)
    a := a + b
    b := b + 5
FinProcédure

Début
    x := 2
    y := 4

```

```

    P(x, y)
    Écrire(x, y)
Fin

```

## Algorithme 18 :

```

Procédure P1(Var x : Entier)
    x := x + 1
FinProcédure

```

```

Procédure P2(Var y : Entier)
    P1(y)
    y := y * 2
FinProcédure

```

```

Début
    n := 5
    P2(n)
    Écrire(n)
Fin

```

## Algorithme 19 :

```

Var g : Entier

```

```

Fonction F(x : Entier) : Entier
    g := g + x
    Retourner g
FinFonction

```

```

Début
    g := 1
    a := F(2)
    b := F(3)
    Écrire(a, b, g)
Fin

```

## Algorithme 20 :

```

Procédure Swap(Var x : Entier, Var y : Entier)
    Var temp : Entier
    temp := x
    x := y
    y := temp
FinProcédure

```

```

Procédure Double(Var z : Entier)
    z := z * 2
FinProcédure

```

```

Début
    a := 3
    b := 6

```

```
Swap(a, b)
Double(a)
Écrire(a, b)
Fin
```