

# ALGORITHMIQUE EXERCICES

Réalisé par : Djamel MOUCHENE

27 décembre 2021

### **EXERCICES N° 1**



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

Var A, B: Entier

<u>début</u>

 $A \leftarrow 1$ 

 $B \leftarrow A + 3$ 

 $A \leftarrow 3$ 

<u>Fin</u>

????

27 décembre 2021 HIGH TECH COMPASS 2



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

Var A, B : Entier  $\frac{\text{d\'ebut}}{A \leftarrow 1}$   $A \leftarrow 1$   $B \leftarrow A + 3$   $A \leftarrow 3$  Fin La valeur des variables est :

A = 1 B = ? A = 1 B = 4 A = 3 B = 4

27 décembre 2021

HIGH TECH COMPASS

#### **EXERCICES N° 2**



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

Var A, B, C :Entier;  $\frac{\text{d\'ebut}}{\text{A} \leftarrow 5}$   $\text{B} \leftarrow 3$  $\text{C} \leftarrow \text{A} + \text{B}$ 

A ← 2

 $C \leftarrow B - A$ 

fin

????

27 décembre 2021 HIGH TECH COMPASS



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

Var A, B, C: Entier;

#### début $A \leftarrow 5$ $B \leftarrow 3$ $C \leftarrow A + B$ La valeur des variables est : A = 5 $A \leftarrow 2$ c = ? $C \leftarrow B - A$ A = 5B = 3C = ?A = 5B = 3c = 8fin A = 2c = 8B = 3A = 2B = 3C = 1

27 décembre 2021 HIGH TECH COMPASS

#### **EXERCICES N° 3**



• Ecrire un algorithme permettant d'échanger les valeurs de deux variables A et B.



27 décembre 2021 HIGH TECH COMPASS 6



• Ecrire un algorithme permettant d'échanger les valeurs de deux variables A et B.

```
algorithme permutation;Var A, B, C : Entier;\frac{\text{début}}{\text{Lire(A)}};\text{Lire (B)};\text{C} \leftarrow \text{A};\text{A} \leftarrow \text{B};\text{B} \leftarrow \text{C};\text{Ecrire(A)};\text{Ecrire(B)};
```

#### **EXERCICES N° 3**

27 décembre 2021



• Ecrire un programme qui demande un nombre à l'utilisateur, puis qui calcule et affiche le carré de ce nombre.

HIGH TECH COMPASS



27 décembre 2021 HIGH TECH COMPASS



• Ecrire un programme qui demande un nombre à l'utilisateur, puis qui calcule et affiche le carré de ce nombre.

```
algorithme carré;
Var nb, carr : Entier;
début
Ecrire( "Entrez un nombre : ");
Lire (nb);
carr ← nb * nb;
Ecrire ( "Son carré est : ", carr);
fin
```

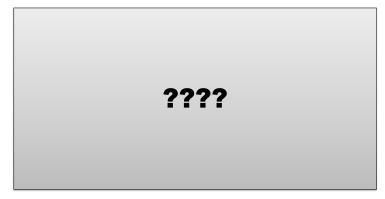
27 décembre 2021

HIGH TECH COMPASS

## **EXERCICES N° 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. (TTC=NA\*HT\*(1+TVA))



27 décembre 2021 HIGH TECH COMPASS 10



• 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. (TTC=NA\*HT\*(1+TVA))

```
algorithme prix TTC d'un article;

var nb, pht, ttva, pttc :réel:

début

Ecrire ("Entrez le prix hors taxes : ");

Lire (pht);

Ecrire ("Entrez le nombre d'articles :");

Lire (nb);

Ecrire ("Entrez le taux de TVA :");

Lire (ttva);

pttc ← nb * pht * (1 + ttva);

Ecrire ("Le prix toutes taxes est : ", pttc);

fin
```

27 décembre 2021 HIGH TECH COMPASS