

## Exercice 2

Algorithme message ;

Var

annee, age : entiers ;

CONST

ANNEE\_ACTU=2021 ;

Debut

Ecrire "Veuillez entrer votre année de naissance" ;

Lire annee ;

age ← ANNEE\_ACTU - annee ;

Si  $\text{age} \leq 10$  alors :

Afficher " Ce programme n'est pas de votre age" ;

Finsi

Fin

## Exercice 4

Algorithme valeur absolue ;

Var

X, y : reels ;

Debut

Ecrire "Entrer x" ;

Lire x ;

Ecrire "Entrer y" ;

Lire y ;

Si  $x > y$  alors

Ecrire " la valeur absolue de  $x-y$ " ,  $x-y$

Sinon

Ecrire "la valeur absolue de  $x-y$ =",  $y-x$

Finsi

Fin

#### Exercice 5

Algorithme feu\_tricolore ;

Var

couleur : chaîne de caractère ;

Debut

Ecrire "Entrer la couleur d'un feu tricolore" ;

Lire couleur ;

Si couleur= rouge alors :

Afficher " s'arrêter" ;

Sinon si couleur= jaune alors :

Afficher "ralentir" ;

Sinon si couleur=vert alors

Afficher "passer" ;

Finsi

Fin

#### Exercice 6

Algorithme equation ;

Var

a, b : réels ;

Debut

Ecrire "Entrer a" ;

Lire a ;

Ecrire " 'Entrer b' " ;

Lire b ;

Si  $a \neq 0$  alors

$x \leftarrow -b/a$  ;

Afficher "la solution est : "  $-b/a$  ;

Sinon

Afficher "Cette équation n'admet pas de solution " ;

Finsi

Fin

## Exercice 7

Algorithme comparaison ;

Var

A,B,C, max, egal 1, egal 2 : Entiers ;

Debut

Afficher "Veuillez saisir trois nombres" ;

Saisir A, B, C ;

Si  $A > B$  alors

$\text{max} \leftarrow A$  ;

Sinon si  $A < B$  alors

$\text{max} \leftarrow B$  ;

Sinon

$\text{egal 1} \leftarrow A$  ;

Finsi

Si  $C > \text{max}$  alors

Afficher " le plus grand nombre est" , C ;

Sinon si

Afficher " le plus grand nombre est", max ;

Sinon

egal 2 ← C ;

Finsi

Si egal 1 > egal 2 alors :

Afficher " le plus grand nombre est", egal 1 ;

Sinon si egal 2 > egal 1 alors :

Afficher "le plus grand nombre est", egal 2 ;

Sinon

Afficher " les trois nombres sont égaux" ;

Finsi

Fin

#### Exercice 15

Algorithme somme ;

Var

l, somme : entiers ;

Debut

Pour i allant de 1 à 10 à pas de 1 faire :

somme ← i + 1 ;

Finsi

Fin

#### Exercice 11

Algorithme nom ;

Var

nom: chaîne de caractère ;

i : entiers ;

Debut

i ← 0

Tant que nom<> ZZZ faire

Afficher " veuillez entrer un nom" ;

Saisir nom ;

i ← i + 1

FinTantque

Afficher " vous avez essayé" i "fois" ;

Fin

## Exercice 12

Algorithme reponse ;

Var

reponse : chaîne de caractère ;

Debut

Afficher "Aimez-vous l'informatique ?" ;

Afficher "Réponse possible :"

Afficher "OUI" ;

Afficher "NON" ;

Saisir reponse ;

Tant que reponse <> "OUI" et reponse <> "NON" faire

Afficher "Vous avez entré une mauvaise réponse. Veuillez bien lire l'énoncé" ;

Afficher "Aimez-vous l'informatique ?" ;

Afficher "Réponse possible :"

Afficher "OUI" ;

Afficher "NON" ;

Saisir reponse ;

FinTantque

Fin

### Exercice 13

Algorithme reponse ;

Var

reponse : chaîne de caractère ;

Debut

Repeter

Afficher "Aimez-vous l'informatique ?" ;

Afficher "Réponse possible :"

Afficher "OUI" ;

Afficher "NON" ;

Saisir reponse ;

Jusqu'à ce que reponse= oui ou reponse = non ;

Fin

### Exercice 16

Algorithme table\_de\_8 ;

Var

i :entiers ;

CONST

Table=8 ;

Debut

Pour i allant de 1 à 10 à pas de 1 faire

Afficher i, "\*", Table, "=", i\*Table ;

Finpour

Fin

#### Exercice 10

Algorithme somme ;

Var

i, somme : entiers ;

Debut

i ← 0 ;

somme ← 0 ;

Tant que i ≤ 10 faire

somme ← somme + i ;

i ← i + 1 ;

Fin

Exercice somme des nombres entrer par l'utilisateur jusqu'à ce que somme égal 100 ;

Algorithme somme ;

Var

nombre, somme : entiers ;

Debut

somme ← 0 ;

Afficher "Entrer un nombre" ;

Saisir nombre ;

somme ← nombre + somme ;

Tant que somme < 100 faire

Afficher "Entrer un nombre"

```

        Saisir nombre ;

        somme ← nombre + somme ;

    FinTantque

Fin

```

## Exercice 18

```

Algorithme factorielle ;

Var

    n, i , f : entiers ;

Debut

    f ← 1

    Afficher " Veuillez entrer un nombre" ;

    Saisir n ;

    Pour i allant de 1 à n à pas de 1 faire

        f ← f*i

    Afficher " le factorielle de ", n, " est", f ;

    Finpour

Fin

```

## TABLEAUX

```

Algorithme remplir_tableau ;

Var

    Tab (1 :8) : tableau de type entiers ;

    i : entiers ;

Debut

    Pour i → 1 à 8 à pas de 1 faire :

```



Afficher "Veuillez saisir la valeur de la case", i ;

Saisir valeur ;

tab [i] ← valeur ;

Finpour

Fin

Algorithme affichage ;

Var

note(1 : 10) : tableau de type réel ;

Debut

Pour i → 1 à 10 à pas de 1 faire

Afficher " le contenu de la case", i, "est" , note[i] ;

Finpour

Fin

Algorithme somme ;

Var

tab (1:10) : tableau de type réels ;

i : entiers

somme : réels ;

Debut

somme ← 0 ;

Pour i → 1 à 10 à pas de 1 faire

somme ← somme+ tab [i] ;

Finpour

Fin

Algorithme afficher\_minimum ;

Var

tab (1 :10) tableau de type réels ;

min : réel ; i : entiers ;

Debut

i ← 1

min ← tab[i]

Pour i → 1 à 10 à pas de 1 faire

Si tab [i]< min alors

min ← tab[i]

Finsi

Finpour

Afficher "le minimum est", min ;

Fin

Exercice 5

Algorithme recherche\_de\_nom ;

Var

tab(1 : 20) tableau de type chaîne de caractère ;

trouver : booléen ;

nom : chaîne de caractère ;

Debut

Afficher "Veuillez entrer un nom" ;

Saisir nom ;

trouver ← 0

Pour i 1 à 20 à pas de 1 faire

Si tab[i]= nom alors :

Trouver ← 1

Finsi

Finpour

Si trouver= 1 alors

Afficher " le nom a bien été trouvé" ;

Finsi

Fin

Algorithme suppression ;

Var

trouver : booléen ;

tab(1 : 10) tableau de type entiers ;

i , nombre, position\_trouver : entiers ;

Debut

Afficher "Veuillez enter un nombre" ;

Saisir nombre ;

trouver ← 0 ; i ← 1 ;

Pour i 1 à 10 à pas de 1 faire

Si tab[i]= nombre alors :

trouver ← 1 ;

position\_trouver ← i ;

Finsi

Finpour

Si trouver=0 alors :

Afficher " l'élément est introuvable" ;

Sinon

Pour i position\_trouver à 9 à pas de 1 faire

tab [i] ← tab[i + 1] ;

Finpour

Finsi

tab[10] ← 0 ;

Fin

## Exercice 6

Algorithme Occurrence ;

Var

nom(1 : 50) : tableau de type chaîne de caractère ;

i, occurrence : entiers ;

Debut

Afficher "Veuillez entrer un nom" ;

Saisir nom ;

occurrence ← 0

Pour i 1 à 50 à pas de 1 faire

Si nom[i]=nom alors :

occurrence ← occurrence + 1 ;

Finsi

Finpour

Afficher " le nom a été trouvé", occurrence, "fois" ;

Fin

## Exercice 8

Algorithme somme\_des\_tableaux ;

Var

tab1(1 :5), tab2(1 :5), tab3(1 :5) : tableau de type entiers ;

i : entiers ;

Pour i 1 à 5 faire

tab3[i] ← tab1[i] + tab2[i]

Finpour

Fin

## Exercice Trie\_de\_tableau

Algorithme tri

Var

tab(1 :5) : tableau de type entiers ;

min, i, permute, j, position : entiers ;

Debut

Pour i → 1 à 5 à pas de 1 faire

min ← tab [i] ; position ← i ;

Pour j → i à 5 faire

Si tab[j]< min alors

min ← tab [j] ;

position ← j ;

Finsi

Finpour

permute ← tab[i] ;

tab[i] ← min ;

tab[position] ← permute ;

Finpour

Fin