Devoir Algo

**Exercice1**

Préconditions : Deux nombres Longueur reel1 et largeur reel2 sont donnés.

Post-conditions : nous avons calculé le produit de reel1 et reel2.

Objectifs : L’objectif est de calculer la surface d’un espace rectangle

Longueur : reel1

Largeur : reel2

Surface : reel

Faire

Faire

Surface := reel1\*reel2

Afficher (‘’la surface est : ‘’ reel)

Fin Faire

**Exercice2**

Préconditions : Deux nombres entiers entier1 et entier2 sont donnés.

Post-conditions : nous avons calculé le minimum de deux nombres entier

Objectifs : L’objectif est de calculer le minimum de deux nombres entiers

entier1 : entier

entier2 : entier

Produit : entier

Faire

Si entier1 <entier2 alors

Afficher (‘’le minimum est : ‘’ entier1)

Sinon

Afficher (‘’le minimum est : ‘’ entier2)

Fin si

Fin Faire

**Exercice3**

Pré-conditions : Deux nombres entiers entier1 et entier2 sont donnés.

Post-conditions : nous avons calculé la somme de entier1 et entier2.

Objectifs : L’objectif est de calculer la somme de deux nombre entiers.

entier1 : entier

entier2 : entier

Somme : entier

Faire

Somme := entier1+entier2

Afficher (‘’la Somme est : ‘’ Somme)

Fin Faire

**Exercice4**

Pré-conditions : trois nombres entiers entier1 et entier2 entier3 sont donnés.

Post-conditions : nous avons calculé le maximum de entier1, entier2 et entier3.

Objectifs : L’objectif est de calculer le maximum de trois nombre entiers.

entier1 : entier

entier2 : entier

entier3 : entier

Max : entier

Si (entier1 > entier2) alors

Max = entier1

Sinon Si (entier2 > entier3) alors

Max = entier2

Sinon Max = entier3

Afficher (‘’le Max est : ‘’ Max)

Fin si

**Exercice5**

**Exercice6 Nombre paire**

Pré-conditions : un nombre reel donné.

Post-conditions : nous avons vérifié si un nombre est pair

Objectifs : L’objectif est de vérifier si un nombre est pair

A : reel

Faire

Si ( A %2 = 0) alors

Afficher A est pair

Sinon A est impair

Fin si

Fin

**Exercice7 année bissextile**

Pré-conditions : A une année donnée.

Post-conditions : nous avons vérifié si une année est bissextile ou pas

Objectifs : L’objectif est de vérifier si une année est bissextile ou pas

A : entier

Faire

Si ( A % 100 = 0) alors si ( A % 400 = 0)

Alors A est bissextile

Sinon A n’est pas bissextile

Fin Si

Snon si (A % 4 = 0)

Alors A est bissextile

Sinon A n’est pas bissextile

Fin si

Fin

Exercice8

Exercice15

Pré-conditions : ax2 +bx + c = 0 (a diffèrent de 0 )une équation de second degré

Post-conditions : nous allons résoudre une équation de second degré

Objectifs : L’objectif est de trouver les racines d’une équation de second degré

Faire

D := b2-4\*a\*c

Afficher D

Si D > 0

X1 := -b-racine(D)/2\*a

X2 := -b+racine(d)/2\*a

Afficher x1,x2

Fin si

Si D = 0 alors

X := -b/2\*a

Afficher x

Fin si

Si D < 0 alors

Afficher «  Pas de solution »

Fin

Exercice 20

Pré-conditions : un nombre réel donné.

Post-conditions : nous avons vérifié si un nombre réel est divisible par 5 et par 11

Objectifs : L’objectif est de vérifier si un nombre réel est divisible par 5 et par 11

A : réel

Nombre : réel

Si (A % 5 = 0 et A % 11) alors

Afficher (‘’ A est divisible par 5 et 11 ‘’)

Sinon

Afficher (‘’ A n’est pas divisible par 5 et 11 ‘’ )

Fin si

Fin