

Série1 supplémentaire

Exercice 1

Quelles seront les valeurs des variables A, B et C après l'exécution de chacune des instructions :

$A \leftarrow 5$
 $B \leftarrow 3$
 $C \leftarrow A + B$
 $A \leftarrow 2$
 $C \leftarrow B - 2$

Exercice 2

Même question que l'exercice 1:

$X \leftarrow -5$
 $X \leftarrow X * 2$
 $Y \leftarrow (-X - Y)^2$
 $Z \leftarrow (-X + Y)^2$
 $X \leftarrow -(X+Y)^2 + 2$

Exercice 3

Soit x, y et z trois variables de type entier faire un algorithme qui permet de permuter les valeurs de x, y et z de telle façon que y reçoit la valeur de z, z reçoit la valeur de x et x reçoit la valeur de y.

Exemple X=6, y =-7 et z= 16 avant exécution

X=-7, y =16 et z= 6 après exécution.

Exercice 4

Faire un algorithme qui permet de lire la largeur (lr) et la longueur (lg) d'un rectangle et qui calcule et affiche sa surface.

Exercice 5

Faire un algorithme qui lit trois nombres a, b, c, qui détermine le maximum des trois et l'affiche.

Exercice6

Faire un algorithme qui permet de lire deux nombres a et b positifs, qui calcule la valeur de Y définie comme suit :

$Y = a * b^2$ si $a > b$

$Y = 0$ si $a = b$

$Y = a.b$ si $a < b$

Traduire l'algorithme en programme Pascal

Exercice 7

Faire un algorithme qui calcule la prime d'un employé en sachant que s'il a moins de 10ans d'ancienneté, il a 2 % du salaire, dans le cas contraire, il a 4%.

Exercice 8

Faire un algorithme qui lit 10 valeurs entières, qui calcule la somme de celles qui sont positives d'une part et la somme des valeurs négatives d'une autre part.

Exercice9

Faire un algorithme qui lit n nombres entiers, qui affiche les nombres pairs et calcule leur nombre.

- Traduire l'algorithme en programme Pascal ;
- Faire l'exécution pour $n=6$.