

Série n°3

Exercice n°1 :

Soit le programme suivant :

Program exercice ;

Var

A,B,C : ;

X, Y:.....;

M, N:..... ;

Begin

A: =124;

B: =6;

C: = A MOD B;

A: = C * (B+A) DIV B;

X := A/B +C ;

Y := SQR (B) * PI/4 ;

M: = (X+Y) > (A+B);

N: = B IN [10..200] ;

Writeln(A,' ',B, ' ',C, ' ',X, ' ',Y, ' ',M, ' ',N) ;

End.

a) Remplir le vide dans le programme ci-dessus ;

b) Donner les valeurs finales des variables :

A B C X Y M N

.....-.....-.....-.....-.....-.....-.....

Exercice n°2:

Compléter le tableau ci-dessous en mettant une croix (X) dans la case du type qu'on peut choisir pour chaque résultat :

<u>Expression</u>	<u>Type de résultat</u>			
	Entier	Réel	Caractère	Chaîne
10 MOD 5				
(10 MOD 5) /3				
6 + 2 * 5 DIV 3				
1.3 + 1.2 * 1.4				
CARRE (ABS (-5))				
6 + 3 * 5 MOD 2				
4 + RACINECARRE (16)				
"A" + "ction"				
"A" + SUCC ("A")				
CARRE (ROUND (1.3 - 4.5))				
POS ("Action", "A")				

Exercice n°3 :

↪ Evaluer les expressions logiques suivantes sachant que :

$$p = -3 / q = 5 / r = 4 / s = 9.$$

➤ $(p < q) \text{ OU } (r > s)$

.....
..... =

➤ $(p < q) \text{ ET NON } (r > s)$

.....
..... =

➤ $(p > q) \text{ OU } (r > p)$

.....
..... =

➤ $(p + q < r) \text{ ET } (p + q > r)$

.....
..... =

Exercice n°4:

Ecrire une analyse, un algorithme et un programme du problème qui permet d'inverser un entier n donné de trois chiffres.

Exemple : si n = 528 le programme affichera : 528 inversé devient 825.

Exercice n°5 :

On vous demande d'écrire l'analyse et l'algorithme nommé **conversion** permettant de saisir une chaîne de caractère sous la forme "a+b" puis d'afficher la somme de a et b.

Exemple :

Pour ch = "8+156" la somme est 164

Exercice n°6 :

Etablir une analyse et un algorithme d'un programme permettant de saisir deux chaînes de caractères de longueurs maximales égales à 15, puis de permuter leurs contenus sans utiliser une variable intermédiaire.

Exemple : si CH1 = "Bac", CH2 = "2009", le programme affichera CH1 = "2009", CH2 = "Bac"