



Travaux Pratiques N° 1

Les outils de base de programmation en langage C

Exercice 1

Lesquels des identificateurs suivants sont acceptés par C ?

- fonction-1
- _MOYENNE_du_MOIS_
- 3e_jour
- limite_inf.
- lim_supérieure
- __A_
- mot_français
- deuxième_choix

Exercice 2

Soit le code suivant :

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int a = 1;
    int b = 2;
    printf("a = %d, b = %d\n", b, a);
    return 0;
}
```

Si on compile et exécute le programme que va-t-il se passer :

1. ne compile pas
2. provoque une erreur à l'exécution (erreur de segmentation par exemple)
3. affiche a = 1, b = 2
4. affiche a = 2, b = 1

Exercice 3

Soit le code suivant :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int i = 0;
    printf("%d\n", i++);
    return 0;
}
```

Si on compile et exécute le programme que va-t-il se passer :



1. ne compile pas
2. provoque une erreur à l'exécution (erreur de segmentation par exemple)
3. affiche 0 à l'exécution
4. affiche 1 à l'exécution
5. affiche 2 à l'exécution

Exercice 4

Ecrire un programme en langage C qui permute et affiche les valeurs de trois variables A, B, C de type entier qui sont entrées au clavier : $A \Rightarrow B$, $B \Rightarrow C$, $C \Rightarrow A$

Exercice 5

Ecrire un programme en langage C qui affiche le quotient et le reste de la division entière de deux nombres entiers entrés au clavier ainsi que le quotient rationnel de ces nombres

Exercice 6

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int n, p, q;

    n = 5; p = 2;                /* cas 1 */
    q = n++ > p || p++ != 3;
    printf("A : n = %d p = %d q = %d\n", n, p, q);

    n = 5; p = 2;                /* cas 2 */
    q = n++ < p || p++ != 3;
    printf("B : n = %d p = %d q = %d\n", n, p, q);

    n = 5; p = 2;                /* cas 3 */
    q = ++n == 3 && ++p == 3;
    printf("C : n = %d p = %d q = %d\n", n, p, q);

    n = 5; p = 2;                /* cas 4 */
    q = ++n == 6 && ++p == 3;
    printf("D : n = %d p = %d q = %d\n", n, p, q);
}
```

Exercice 7

Ecrire un programme en langage C qui calcule et affiche la distance DIST (type double) entre deux points A et B du plan dont les coordonnées (XA, YA) et (XB, YB) sont entrées au clavier comme entiers.

Exercice 8



**Université Internationale
de Casablanca**

LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES

Nous innovons pour votre réussite !

Ecole d'Ingénieurs

Filières : Classes Préparatoires Intégrées

Classe : 1ère année – S2

Cours : Prog. Structurée 1

Professeur : MOUJAHID Abdallah

Écrire un algorithme qui à partir de 3 notes d'un étudiant et 3 coefficients calcule et affiche la moyenne.