

EXAMEN DE FIN DE SEMESTRE

Session de Mai 2023

Epreuve de Langage C

Niveau : I

Année académique : 2022/2023

Fillière : L1

Durée : 02h00

Evaluation des connaissances : (05 pts)

Exercice 1 : (05 pts) QCM

Bonne réponse +0,5pt

Mauvaise réponse -0,5pt

Pas de réponse -0,5pt

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Indiquer les instructions correctes

- a. `int tab[4] = 10, 123, 55, 8;`
- b. `int tab[4] = [10, 123, 55, 8];`
- c. `int tab[4] = {10,123, 55, 8};`
- d. `int tab[] = (10, 123, 55, 8);`

2. Pour saisir au clavier un entier à placer dans une variable k et deux caractères à placer dans deux cases v[0] et v[1] d'un tableau de caractères, on écrit :

- a. `scanf(" %d%c%c ", &k, v(0),v(1));`
- b. `scanf(" %d%c%c ", &k, &v(0), &v(1));`
- c. `scanf(" %d%c%c ", k, v[0], v[1]);`
- d. `scanf(" %d%c%c ", &k, &v[0], &v[1]);`

3. Qu'affiche le programme suivant :

- a. 0.666666
- b. 1
- c. 0.000000
- d. 0.666667
- e. 1.000000

```
#include main() {
    int x = 2 , z = 2 ;
    z=z/++x ;
    printf("%f\n" , z);
}
```

4. Qu'affiche le

programme suivant :

- a. 0
- b. 1
- c. 0.000000
- d. 0.666667
- e. 1.000000

```
#include main() {
    int x = 2 , z = 2 ;
    z=z/++x ;
    printf("%d\n" , z);
}
```

5. Qu'affiche le

programme suivant :

- a. 0.666666
- b. 1
- c. 0.000000
- d. 0.666667
- e. 1.000000

```
#include main() {
    float x = 2 , z = 2 ;
    z=z/++x ;
    printf("%f\n" , z);
}
```

6. Qu'affiche le

programme suivant :

- a. 0.666666
- b. 1
- c. 0.000000
- d. 0.666667
- e. 1.000000

```
#include main() {
    float x = 2 , z = 2 ;
    z/=x++ ;
    printf("%f\n" , z);
}
```

7. Qu'affiche le

programme suivant :

- a. 0.666666
- b. 1
- c. 0.000000
- d. 0.666667
- e. 1.000000

```
#include main() {
    float x = 2 , z = 2 ;
    z=z/x++ ;
    printf("%f\n" , z);
}
```

8. Qu'affiche le

programme suivant :

- a. 0.666666
- b. 1
- c. 0.000000
- d. 0.666667
- e. 1.000000

```
#include main() {
    float x = 2 , z = 2 ;
    z/=++x ;
    printf("%f\n" , z);
}
```

9.

Après l'exécution du programme, il s'affiche à l'écran :

```
#include void echange(int a,int b) {
    int z; z=a; a=b; b=z;
}
int main(){
    int a=1 , b=2;
    echange(a,b);
    printf("après échange a=%d et b=%d", a, b) ;
}
```

- a. après échange a=2 et b=1
- b. 1 2
- c. a=1 et b=2
- d. après échange a=1 et b=2
- e. 2 1

10. A l'exécution de l'instruction test(b) :

- a. b prend la valeur 2
- b. b garde la valeur 1
- c. test return la valeur 2
- d. b change de valeur

```
#include
int test(int a) {
    a=a+1;
    return a;
}
void main(void) {
    int b=1;
    test(b);
    printf("%d %d \n", ++b,b);
}
```

Evaluation des compétences : (14 pts)

Exercice 2 : (14 pts)

Ecrire un programme permettant d'effectuer les opérations ci-dessous sur une chaîne de caractères quelconque saisie à partir du clavier :

- La Fonction *saisir* : elle lit une chaîne de caractère à partir du clavier et retourne cette chaîne ; (1 pt)
- La Fonction *afficher* : elle affiche la chaîne passée en argument ; (1 pt)
- La Fonction *inverse* : elle inverse la chaîne passée en argument ; (2 pts)
- La Fonction *mots* : compte le nombre de mots de la chaîne passée en argument. Le caractère blanc est considéré comme le séparateur. (2 pts)

Ecrire un programme en langage C qui lit N (N étant la valeur saisie par l'utilisateur) personne(s) avec leur nom, prénom et âge, dans un tableau de structures et qui : (1 pt)

- Supprime ensuite toutes celles qui sont âgées de vingt ans et plus. (2 pts)
- Inverse le nom ou prénom de ces personnes ; (1 pts)
- Affiche le nombre de mots saisis par chaque personne dans la zone "Parlez-nous de Vous". (1 pts)

NB : Ecrire cette structure de Personne avec ces données membres et ses fonctions membres (fonctions écrites ci-dessus : *saisir*, *afficher*, *inverse*, *mots*). Définir ces fonctions membres. (3 pt)

Présentation : +1pt