



# Informatique

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

DUPESSEYIlian

D2-03

Question 1 Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

1/1

- ☐ float ☐ bool ☒ int ☐ string ☐ double

Question 2 Quelle condition teste que n est pair ?

0/1

- ☐  $n \% 2 == 1$  ☒  $n == 2$  ☐  $n / 2 == 0$  ☒  $n \% 2 == 0$  ☐  $n / 2 == 1$

Question 3 Quelle écriture est correcte ?

1/1

- ☒

```
if (age>=18)
    printf("Majeur")
else printf("Mineur");
```

☐

```
if age>=18 then
    printf("Majeur")
```

☐

```
if (age>=18)
    printf("Majeur")
```

☐

```
if (age>=18)
    printf("Majeur")
else printf("Mineur");
```

☐

```
if (age>=18)
    printf("Majeur")
else printf("Mineur")
```

Question 4 Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (3 pt(s))

0/1

le type float est le plus adapté à la situation car il permet d'inscrire à la fois des entiers mais aussi des nombres à virgules

Question 5 Comment écrire la condition  $(5 \leq x \leq 10)$  (inclus) :

1/1

- ☒  $x \geq 5 \ \&\& \ x \leq 10$  ☐  $x \leq 5 \ \&\& \ x \geq 10$  ☐  $x > 5 \ \&\& \ x < 10$  ☐  $x > 5 \mid x < 10$

Question 6 Avec  $a=3$ ,  $b=7$ ,  $c=7$ , que vaut  $(a>b) \mid (c!=7)$  ?

1/1

- ☐ 0 ☐ Inconnu ☒ true  
☐ Erreur ☐ 1 ☒ false



Question 7 Que va afficher ce code?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int s = 0;
    for (int i = 1; i <= 10; i++) {
        s += i;
    }
    printf("%d\n", s);
    return 0;
}
```

☐ 9  
☐ 100

☒ 0  
☐ 10

☐ 45  
☒ 55

☐ 1  
☐ Ne compile pas

Question 8 Que va afficher ce programme si l'utilisateur saisit 5 ?

```
#include <stdio.h>
#include <cs50.h>
int main(void) {
    int n;
    n = get_int("Entrer un nombre n");
    int fact = 1;
    while (n > 0) {
        fact *= n;
        n--;
    }
    printf("%d\n", fact);
    return 0;
}
```

☐ 5  
☐ 25

☒ 120  
☐ Erreur

☐ 30  
☐ 15

☒ Boucle infinie  
☐ 100

☐ 50

Question 9 Compléter ce programme pour qu'il demande un entier entre 1 et 10 inclus et répète la saisie tant que la valeur n'est pas correcte.

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    |
    return 0;
}
```

(3 pt(s))

☐ 0 ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

0.2/1

```
int m = get_int("entrez un entier entre 1 et 10");
while (m <= 1 && m >= 10) { impossible
    printf("saisie fautive réessayez");
}
printf("saisie correct l'entier choisie est : %i\n", m);
```