

**Question 6** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.  
(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5

**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);
}
```

 9  
 45 55  
 1 100  
 10 0  
 Ne compile pas

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
}
```

 Erreur de compilation  
 Comportement indéfini  
 Le menu s'affiche deux fois Le menu ne s'affiche jamais  
 Boucle infinie  
 Le menu s'affiche une fois



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

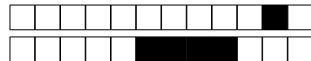
(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5

PRO



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

BAJTOUNajla

A1-02

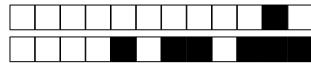
**Question 1** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

 x=7, y=6, z=13  
 x=14, y=5, z=13 x=7, y=7, z=13  
 x=13, y=6, z=7 x=15, y=6, z=13  
 x=14, y=5, z=7 x=13, y=7, z=7  
 x=14, y=6, z=7**Question 2** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;  
if (a>b)  
{  
    printf("A");  
}  
else if (a<b) {  
    printf("B")  
}  
else {  
    printf("E");  
}
```

 E Rien A B**Question 3** Le **numéro de salle** (par ex. 105) devrait être stocké en : float double float int char**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5



**Question 5** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s))

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

**Question 6** Que vaut  $28 \% 5$  ?

<input type="checkbox"/> 1
<input type="checkbox"/> 23

<input type="checkbox"/> 0
<input type="checkbox"/> 4

<input type="checkbox"/> 2
<input type="checkbox"/> 3

<input type="checkbox"/> 5
Erreur

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

<input type="checkbox"/>	<code>for (int i=1; i&lt;5; i++) printf("%d ", i);</code>
<input type="checkbox"/>	<code>for (int i=0; i&lt;5; i++) printf("%d ", i);</code>
<input type="checkbox"/>	<code>for (int i=0; i&lt;5; i++) printf("%d ", i);</code>

<input type="checkbox"/>	<code>for (int i=1; i&lt;=5; i++) printf("%d ", i);</code>
<input type="checkbox"/>	<code>for (int i=0; i&lt;4; i++) printf("%d ", i);</code>
<input type="checkbox"/>	Aucune de ces réponses

**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;
}
```

<input type="checkbox"/> 30
<input type="checkbox"/> 15

<input type="checkbox"/> Erreur
<input type="checkbox"/> 120

<input type="checkbox"/> 50
Boucle infinie

<input type="checkbox"/> 5
100

<input type="checkbox"/> 25
-----------------------------



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

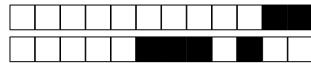
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



PROJET



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

- int       string       float       bool       double

**Question 2** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- double       float       char       string       int

**Question 3** Quel type convient pour stocker une **initialie** (une seule lettre) ?

- float       int       string       double       char

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

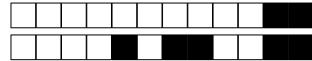
- 0     1     2     3     4     5

**Question 5** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

- 0     1     2     3     4     5

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

- 0       1       Erreur       true       Inconnu



**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu s'affiche deux fois
- Le menu ne s'affiche jamais
- Boucle infinie

- Erreur de compilation
- Le menu s'affiche une fois
- Comportement indéfini

**Question 8** 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;
}
```

- 45
- 1

- 10
- 55

- 100
- 0

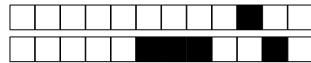
- 9
- Ne compile pas

**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;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 1** Quelle condition teste que  $n$  est pair ?

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

**Question 2** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

- >5     Rien     <=5     Erreur

**Question 3** Quelle écriture est correcte ?

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

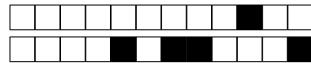
**Question 4** Écrire une suite **if/else if/else** qui affiche le plus grand entre  $a$  et  $b$ , ou « Égaux ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Que va afficher ce code ?

```
int n=9, d=4;
float p=9, q=2;
n = n - d/2;
p = p / q;
5|printf("%d %.2f\n", n, p);
```

- 7 9/4     7 5     7.00 4.50     7 4.50     Erreur  
 9 2.25     7 00 4     7 4



**Question 6** Écrire une initialisation pour : booléen isRegistered, réel moyenne, entier nbAbsences. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**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;
}
```

- 50  
 5

- 120  
 100

- 15  
 25

- 30  
 Erreur

- Boucle infinie



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

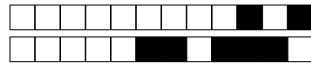
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



**Question 1** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 2** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- `int`       `char`       `float`       `string`       `double`

**Question 3** Quelle condition teste que `n` est pair ?

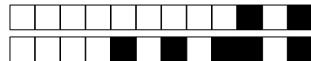
- `n / 2 == 0`       `n % 2 == 0`       `n == 2`       `n % 2 == 1`       `n / 2 == 1`

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

- `if(age<12)... if(age<18)... else...`  
 `if(age<12)... else if(age<18)... else...`  
 `if(age<18)... else if(age<12)... else...`  
 Impossible en C



**Question 6** Prédire les valeurs finales de x, y, z.

```
int x=3,y=1,z=2;
x=y+z;
z=x-y;
y=x+z;
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Erreur de compilation  
 Le menu s'affiche une fois  
 Le menu ne s'affiche jamais

- Le menu s'affiche deux fois  
 Boucle infinie  
 Comportement indéfini

**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;
}
```

- Boucle infinie  
30

- 5  
100

- 50  
Erreur

- 25  
15

- 120



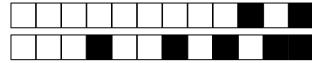
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

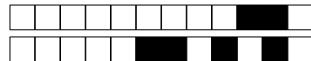
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

DESRUETTE-CHARNAY Maxime

A1-06

**Question 1** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

- float       double       int       char       bool

**Question 2** Le **numéro de salle** (par ex. 105) devrait être stocké en :

- char       int       float       double       float

**Question 3** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

- Rien       <=5       >5       Erreur

**Question 4** Écrire une suite **if/else if/else** qui affiche le plus grand entre a et b, ou « Égaux ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

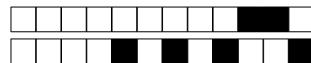
**Question 5** Quelle est la valeur de ces expressions ?

```
int a=13, b=5;
(float)a/b;
```

- 2       Erreur       2.5  
 2.6       13/5       3

**Question 6** Laquelle est une écriture correcte ?

- if x>=0 &&  
x<=10 then  
printf("OK");       if(x>=0 && x  
<=10) printf(" OK");       if(x>=0 && x  
<=10); printf(" OK");       Aucune  
       if(x>=0 && x  
<=10) printf(" OK");



**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** 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;
}
```

100  
 0

10  
 45

9  
 55

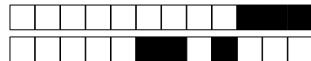
1  
 Ne compile pas

**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) {
    // Your code here
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

GLENATMatthias

A1-07

**Question 1** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
}
```

 Bienvenue Rien Erreur Bienvenue

Au revoir

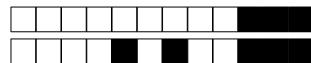
 Au revoir**Question 2** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;  
int c = a/b;  
float d = x/y;  
printf("C:%d\n", c);  
5 printf("D:%f\n", d);
```

 C:3.500000  
D:3 C:3  
D:3.500000 C:3.000000  
D:3.500000 C:3  
D:3.5 C:3  
D:3.000000**Question 3** Que valent `x`, `y`, `z` après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

 x=7, y=6, z=13  
x=7, y=7, z=13 x=14, y=6, z=7  
x=15, y=6, z=13 x=13, y=6, z=7  
x=14, y=5, z=7 x=13, y=7, z=7  
x=14, y=5, z=13**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5



**Question 5** Avec  $a=3$ ,  $b=7$ ,  $c=7$ , que vaut  $(a < b) \&\& (b == c)$  ?

- true       1       Erreur  
 0       Inconnu       false

**Question 6** Condition correcte pour tester  $(0 < t < 100)$  :

- $t < 0 \&\& t > 100$         $t > 0 \&\& t < 100$         $t \geq 0 \&\& t \leq 100$   
  $t > 0 \mid\mid t < 100$         $t = 0 \&\& t = 100$        Impossible

**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;
}
```

- 55       0       45  
 9       100       1       10  
Ne compile pas

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu s'affiche deux fois  
 Le menu s'affiche une fois  
 Le menu ne s'affiche jamais

- Erreur de compilation  
 Boucle infinie  
 Comportement indéfini



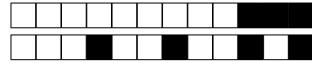
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il demande un entier entre 1 et 10 inclus et répète la saisie tant que la valeur n'est pas correcte.

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

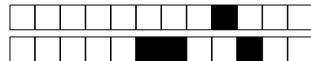
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PROJET



PROJET



**Question 1** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- double       int       char       string       float

**Question 2** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

- float       bool       string       int       double

**Question 3** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

- B       E       A       Rien

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

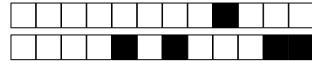
- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Quel est le résultat de `(int)(9.0/2*10)` ?

- Erreur       45.0       2       2.25       9       45

**Question 6** Comment écrire la condition ( $5 \leq x \leq 10$ ) (inclus) :

- $x \geq 5 \ \&\& \ x \leq 10$         $x > 5 \ \&\& \ x < 10$         $x \leq 5 \ \&\& \ x \geq 10$         $x > 5 | x < 10$



**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**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);
}
```

- 25  
 120

- 5  
 15

- 30  
Erreur

- 100  
Boucle infinie

- 50

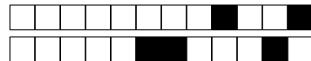
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5





# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

LYONNAZ-PERROUX Samuel

A1-09

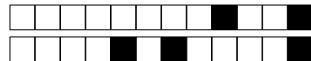
**Question 1** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 Rien E A B**Question 2** Quelle écriture est correcte ? if (age>=18) Mineur";
printf("Majeur"  if (age>=18)
) else printf(" printf("Majeur"
) Mineur") ) else printf(" Majeur"
Mineur")  if (age>=18)
printf("Majeur" ); else printf
("Mineur"); ("Mineur"); if age>=18 then
printf("Majeur" );**Question 3** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

 >5 Rien <=5 Erreur**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si badge==1, sinon « Refus ». (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5



**Question 5** Écrire une initialisation pour : booléen `isRegistered`, réel `moyenne`, entier `nbAbsences`. (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

**Question 6** Prédire les valeurs finales de `x`, `y`, `z`.

```
int x=3,y=1,z=2;  
x=y+z;  
z=x-y;  
y=x+z;
```

(1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>  
int main(void) {  
    int choix;  
    do {  
        printf("Menu :\n");  
        printf("1. Continuer\n");  
        printf("0. Quitter\n");  
        choix = get_int("Votre choix : ");  
    } while (choix != 0);  
    return 0;  
}
```

Le menu ne s'affiche jamais  
 Boucle infinie  
 Comportement indéfini

Erreur de compilation  
 Le menu s'affiche une fois  
 Le menu s'affiche deux fois



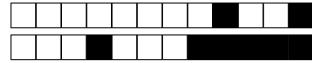
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

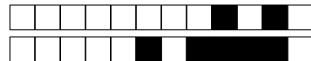
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

VEYDARIERYowen

A1-10

**Question 1** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
}
```

- Bienvenue       Bienvenue       Au revoir       Rien       Erreur  
 Au revoir

**Question 2** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- string       char       double       int       float

**Question 3** Le **numéro de salle** (par ex. 105) devrait être stocké en :

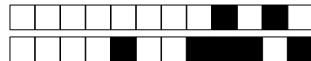
- int       double       char       float       float

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Quelle est la valeur finale de `r` ?`int r = 10 - 2 * 3 + 8 / 2;`

- 4       8       16  
 -1       10       0



**Question 6** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s))

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

**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;
}
```

<input type="checkbox"/> 0
<input type="checkbox"/> 45

<input type="checkbox"/> 10
<input type="checkbox"/> 55

<input type="checkbox"/> 1
<input type="checkbox"/> 100

<input type="checkbox"/> 9
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;
}
```

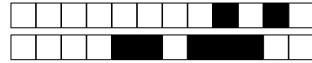
<input type="checkbox"/> Boucle infinie
<input type="checkbox"/> 120

<input type="checkbox"/> 30
<input type="checkbox"/> 5

<input type="checkbox"/> 15
Erreur

<input type="checkbox"/> 100
<input type="checkbox"/> 25

<input type="checkbox"/> 50
-----------------------------

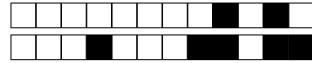


**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

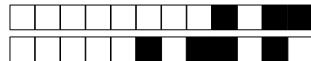
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



# PROJET



**Question 1** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- float       double       int       string       char

**Question 2** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

- char       bool       double       float       int

**Question 3** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

- C:3       C:3  
D:3.000000       C:3.000000  
D:3.500000       C:3  
D:3.5       C:3.500000  
D:3

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

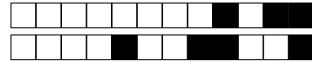
**Question 5** Condition correcte pour tester ( $0 < t < 100$ ) :

- t>=0 && t<=100       t=0 && t=100       t>0 && t<100
 t<0 && t>100       t>0 || t<100       Impossible

**Question 6** Que va afficher ce code ?

```
int n=9, d=4;
float p=9, q=2;
n = n - d/2;
p = p / q;
5 printf("%d %.2f\n", n, p);
```

- 7 9/4       7 4  
7 5       7.00 4.50       7 4.50  
7.00 4       9 2.25       Erreur



**Question 7** 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;
}
```

Erreur  
 25

5  
 30

100  
 120

50  
 Boucle infinie

15

**Question 8** Que va afficher ce code ?

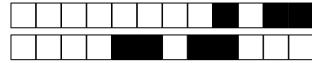
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int s = 0;
    for (int i = 1; i <= 10; i++) {
        s += i;
    }
    printf("%d\n", s);
}
```

1  
 45

9  
 10

55  
 100

0  
 Ne compile pas



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

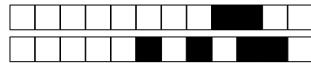
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



**Question 1** Quelle condition teste que  $n$  est pair ?

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

**Question 2** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

- string     float     double     bool     int

**Question 3** Que valent  $x$ ,  $y$ ,  $z$  après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

- x=14, y=6, z=7     x=14, y=5, z=13     x=13, y=7, z=7     x=13, y=6, z=7  
 x=7, y=6, z=13     x=15, y=6, z=13     x=14, y=5, z=7     x=7, y=7, z=13

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si `badge==1`, sinon « Refus ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

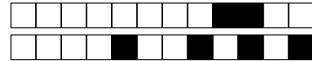
- 0  1  2  3  4  5

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

- Inconnu     Erreur     1  
 true     false     0

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses



**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Erreur de compilation
- Comportement indéfini
- Boucle infinie

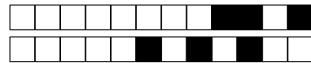
- Le menu s'affiche deux fois
- Le menu s'affiche une fois
- Le menu ne s'affiche jamais

**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;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Le **numéro de salle** (par ex. 105) devrait être stocké en :

- int       float       double       float       char

**Question 2** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

- double       string       int       float       bool

**Question 3** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

- float       int       double       char       bool

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

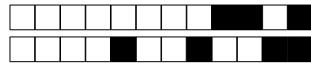
**Question 5** Quelle est la valeur de ces expressions ?

```
int a=13, b=5;  
(float)a/b;
```

- 2       2.6       2.5  
 Erreur       3       13/5

**Question 6** Comment écrire la condition ( $5 \leq x \leq 10$ ) (inclus) :

- x <= 5 && x >= 10       x > 5 | x < 10 |       x >= 5 && x <= 10       x > 5 && x < 10



**Question 7** 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;
}
```

50  
 30

Erreur  
 Boucle infinie

25  
 120

5

100  
 15

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);

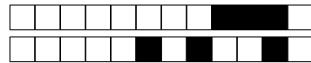
for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);
 Aucune de ces réponses

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    // Your code here
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

x=7, y=6, z=13  
 x=7, y=7, z=13

x=14, y=6, z=7  
 x=15, y=6, z=13

x=13, y=6, z=7  
 x=14, y=5, z=7

x=14, y=5, z=13  
 x=13, y=7, z=7

**Question 2** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 3** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

int       string       double       char       float

**Question 4** Écrire une suite `if/else if/else` qui affiche le plus grand entre a et b, ou « Égaux ». (1 pt(s))

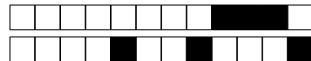
0  1  2  3  4  5

**Question 5** Laquelle est une écriture correcte ?

if x>=0 &&  
x<=10 then  
printf("OK");  
 if(x>=0 && x  
<=10); printf("OK");  
 if(x>=0) and (x  
<=10) printf("OK");  
 if(x>=0 && x  
<=10) printf("OK");  
 Aucune

**Question 6** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

if(age<18)... else if(age<12)... else...  
 if(age<12)... else if(age<18)... else...  
 if(age<12)... if(age<18)... else...  
 Impossible en C

**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);
}
```

 10

55

 0

100

 9

1

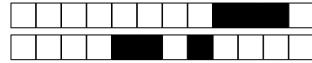
 45

Ne compile pas

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

 Le menu s'affiche deux fois Erreur de compilation Le menu ne s'affiche jamais Le menu s'affiche une fois Boucle infinie Comportement indéfini



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

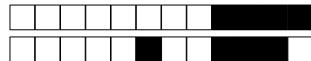
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



**Question 1** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- float       double       int       char       string

**Question 2** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    5 printf("Au revoir\n");  
}
```

- Bienvenue       Bienvenue  
 Au revoir       Au revoir       Erreur       Rien

**Question 3** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;  
int c = a/b;  
float d = x/y;  
printf("C:%d\n", c);  
5 printf("D:%f\n", d);
```

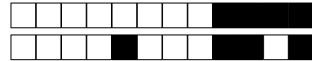
- C:3.500000       C:3  
D:3       C:3.000000  
D:3.500000       C:3  
D:3.500000       C:3  
D:3.000000

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Avec  $a=3$ ,  $b=7$ ,  $c=7$ , que vaut  $(a < b) \&& (b == c)$  ?

- 0       1  
Inconnu       false       Erreur  
true



**Question 6** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.  
(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Boucle infinie
- Le menu s'affiche une fois
- Comportement indéfini

- Erreur de compilation
- Le menu s'affiche deux fois
- Le menu ne s'affiche jamais

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- Aucune de ces réponses



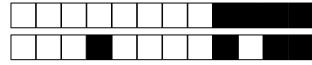
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il demande un entier entre 1 et 10 inclus et répète la saisie tant que la valeur n'est pas correcte.

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

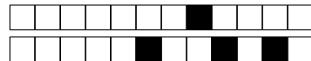
(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5

PROJET



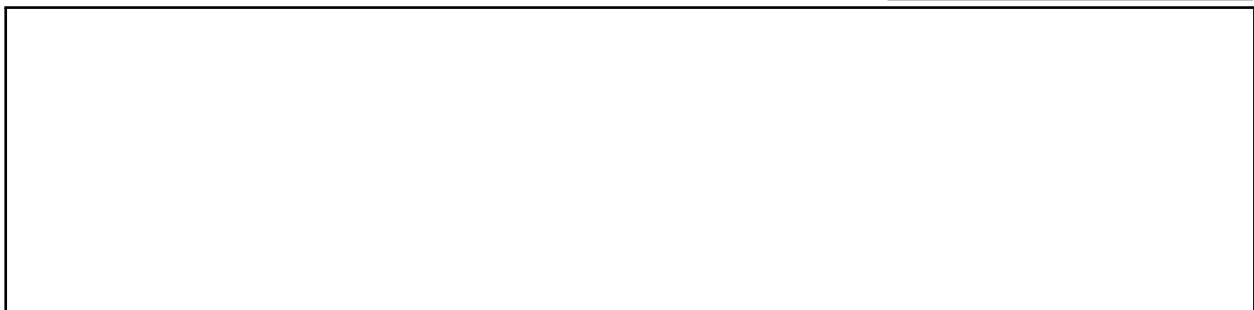
PROJET

**Question 1** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 E B A Rien**Question 2** Quelle condition teste que n est pair ? n / 2 == 1 n % 2 == 0 n % 2 == 1 n == 2 n / 2 == 0**Question 3** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

 <=5 Erreur Rien >5**Question 4** Écrire une suite **if/else if/else** qui affiche le plus grand entre a et b, ou « Égaux ». (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Quel est le résultat de (int)(9.0/2\*10) ? Erreur 45 2 2.25 45.0 9



**Question 6** Que vaut  $28 \% 5$  ?

5  
 23

2  
 4

1  
 3

0  
 Erreur

**Question 7** 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;
}
```

25  
 15

100  
 120

50  
 5

30  
 Erreur

Boucle infinie

**Question 8** Que va afficher ce code ?

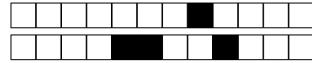
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int s = 0;
    for (int i = 1; i <= 10; i++) {
        s += i;
    }
    printf("%d\n", s);
    return 0;
}
```

10  
 0

9  
 45

55  
 100

1  
 Ne compile pas



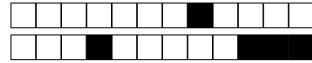
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

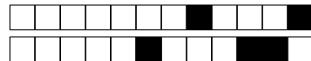
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



**Question 1** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 B Rien E A

**Question 2** Le **numéro de salle** (par ex. 105) devrait être stocké en :

 double int float char float

**Question 3** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

 char int float string double

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Condition correcte pour tester ( $0 < t < 100$ ) :

  $t \geq 0 \ \&\& \ t \leq 100$   $t = 0 \ \&\& \ t = 100$   $t < 0 \ \&\& \ t > 100$ 

Impossible

**Question 6** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

`if(age<18)... else if(age<12)... else...`

`if(age<12)... if(age<18)... else...`

`if(age<12)... else if(age<18)... else...`

Impossible en C



**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Boucle infinie  
 Le menu ne s'affiche jamais  
 Erreur de compilation

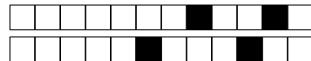
- Le menu s'affiche deux fois  
 Le menu s'affiche une fois  
 Comportement indéfini

**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;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

MUSTAFOVKaan

A2-08

**Question 1** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
}
```

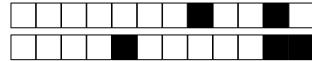
 Bienvenue  
Au revoir Au revoir Bienvenue Rien Erreur**Question 2** Que valent `x`, `y`, `z` après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

 x=7, y=7, z=13  
x=14, y=5, z=13 x=14, y=6, z=7  
x=13, y=6, z=7 x=14, y=5, z=7  
x=13, y=7, z=7 x=15, y=6, z=13  
x=7, y=6, z=13**Question 3** Quelle écriture est correcte ?

<input type="checkbox"/> if (age>=18) printf("Majeur")	<input type="checkbox"/> Mineur") if (age>=18) printf("Majeur")	<input type="checkbox"/> ); else printf ( "Mineur"); if age>=18 then	<input type="checkbox"/> printf("Majeur "); else printf("	<input type="checkbox"/> printf("Majeur" ); if (age>=18) Mineur");
---	---	--	---	---

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Comment écrire la condition ( $5 \leq x \leq 10$ ) (inclus) : x <= 5 && x >= 10  x >= 5 && x <= 10  x > 5 && x < 10  x > 5 | x < 10|



**Question 6** Quelle est la valeur finale de r ?

int r = 10 - 2 \* 3 + 8 / 2;

 10  
 -1 16  
 0 8  
 4

**Question 7** Que va afficher ce code ?

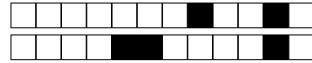
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int s = 0;
    for (int i = 1; i <= 10; i++) {
        s += i;
    }
    printf("%d\n", s);
    return 0;
}
```

 1  
 100 9  
 45 10  
 0 55  
 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  
 50 120  
 15 30  
 Erreur 100  
 Boucle infinie 25

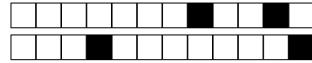


**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

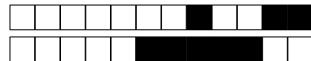
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



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

- string       double       float       int       bool

**Question 2** Quelle condition teste que  $n$  est pair ?

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

**Question 3** Quel type convient pour stocker une **initialie** (une seule lettre) ?

- float       int       double       string       char

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

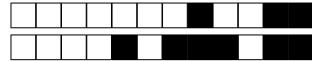
- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Avec  $a=3$ ,  $b=7$ ,  $c=7$ , que vaut  $(a < b) \&& (b == c)$  ?

- Erreur  
 false       Inconnu  
 true       0  
 1

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

- Inconnu  
 true       Erreur  
 1       false  
 0



**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu s'affiche deux fois
- Boucle infinie
- Comportement indéfini

- Le menu s'affiche une fois
- Erreur de compilation
- Le menu ne s'affiche jamais

**Question 8** 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;
}
```

- 45
- 9

- 0
- 1

- 10
- 55

- 100
- Ne compile pas



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

SOCIEHippolyte

A2-10

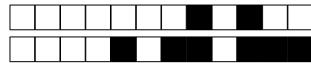
**Question 1** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

 <=5 Rien Erreur >5**Question 2** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

 C:3.500000  
D:3 C:3  
D:3.500000 C:3  
D:3.5 C:3  
D:3.000000 C:3.000000  
D:3.500000**Question 3** Un prix (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en : char float double int bool**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si badge==1, sinon « Refus ». (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Laquelle est une écriture correcte ? if(x>=0 && x
<=10) printf(" if(x>=0) and (x
<=10) printf(" if(x>=0 && x
<=10); printf(" Aucune if x>=0 &&
x<=10 then
printf("OK");



**Question 6** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s))

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**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;
}
```

- 25  
 30

- Erreur  
 Boucle infinie

- 100  
 50

- 120  
 15



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

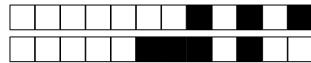
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



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

- float       int       double       string       bool

**Question 2** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

- double       float       bool       char       int

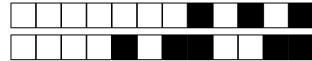
**Question 3** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

- >5       Erreur       <=5       Rien

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5



**Question 5** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.  
(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5

**Question 6** Quelle est la valeur de ces expressions ?

```
int a=13, b=5;  
(float)a/b;
```

 3  
 2.5 2.6  
 Erreur 2  
 13/5

**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;  
}
```

 10  
 0 100  
 45 1  
 9 55  
 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;  
}
```

 25  
 50 100  
 5 15  
 Boucle infinie 120  
 30 Erreur



**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;
}
```

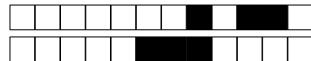
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PROJET



PROJET



**Question 1** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- double       int       char       float       string

**Question 2** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- int       string       char       double       float

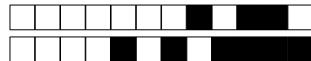
**Question 3** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
}
```

- Bienvenue       Bienvenue       Erreur       Rien       Au revoir  
Au revoir

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

- 0       1       2       3       4       5

**Question 5** Prédire les valeurs finales de x, y, z.

```
int x=3,y=1,z=2;  
x=y+z;  
z=x-y;  
y=x+z;
```

(1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5**Question 6** Quel est le résultat de (int)(9.0/2\*10) ?

- 45       Erreur       9       45.0       2       2.25

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>  
int main(void) {  
    int choix;  
    do {  
        printf("Menu :\n");  
        printf("1. Continuer\n");  
        printf("0. Quitter\n");  
        choix = get_int("Votre choix : ")  
    } while (choix != 0);  
    return 0;  
}
```

- Erreur de compilation  
 Le menu s'affiche deux fois  
 Boucle infinie
- Le menu s'affiche une fois  
 Comportement indéfini  
 Le menu ne s'affiche jamais

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- for** (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);  
 **for** (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);  
 **for** (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);

- for** (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);  
 **for** (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);  
 Aucune de ces réponses



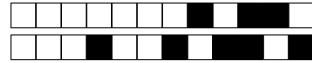
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il demande un entier entre 1 et 10 inclus et répète la saisie tant que la valeur n'est pas correcte.

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

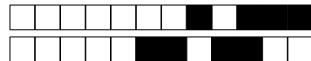
(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5

PROJET



PROJET

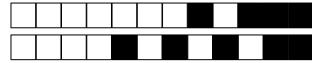
**Question 1** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 A E B Rien**Question 2** Le **nombre** de salle (par ex. 105) devrait être stocké en : float double float int char**Question 3** Quelle écriture est **correcte** ? if (age>=18)
printf("Majeur"
) else printf(" Mineur")
if (age>=18)
printf("Majeur" ) else printf("Mineur");
if (age>=18) printf("Majeur"
); else printf("Mineur"); if age>=18 then
printf("Majeur
");**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Que va afficher ce code ?

```
int n=9, d=4;
float p=9, q=2;
n = n - d/2;
p = p / q;
5 printf("%d %.2f\n", n, p);
```

 7.00 4.50 9 2.25 7 9/4 7 5 Erreur



**Question 6** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

**Question 7** 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;
}
```

 30  
 Erreur 15  
 120 25  
 5 50  
 100 Boucle infinie

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

 Le menu s'affiche deux fois  
 Comportement indéfini  
 Le menu s'affiche une fois Le menu ne s'affiche jamais  
 Boucle infinie  
 Erreur de compilation



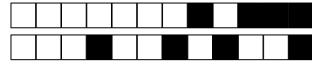
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

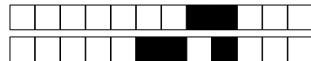
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



**Question 1** Que valent  $x$ ,  $y$ ,  $z$  après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

 x=14, y=5, z=7  
x=13, y=6, z=7 x=7, y=6, z=13  
x=7, y=7, z=13 x=14, y=6, z=7  
x=15, y=6, z=13 x=14, y=5, z=13  
x=13, y=7, z=7

**Question 2** Quelle condition teste que  $n$  est pair ?

 n == 2 n % 2 == 0 n % 2 == 1 n / 2 == 1 n / 2 == 0

**Question 3** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;  
int c = a/b;  
float d = x/y;  
printf("C:%d\n", c);  
5 printf("D:%f\n", d);
```

 C:3.000000  
D:3.500000 C:3.500000  
D:3 C:3  
D:3.000000 C:3  
D:3.5 C:3  
D:3.500000

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si  $badge==1$ , sinon « Refus ». (1 pt(s))

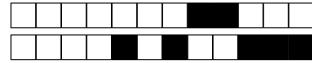
 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Que vaut  $28 \% 5$  ?

 3  
1 5  
2 23  
4 0  
Erreur

**Question 6** Écrire une initialisation pour : booléen `isRegistered`, réel `moyenne`, entier `nbAbsences`. (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5



**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** 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;
}
```

1  
 55

9  
 10

100  
 0

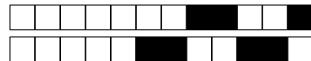
45  
 Ne compile pas

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 1** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

- 
- Rien
- 
- Erreur
- 
- >5
- 
- <=5

**Question 2** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

- 
- Rien
- 
- B
- 
- A
- 
- E

**Question 3** Quelle condition teste que **n** est pair ?

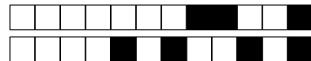
- 
- n / 2 == 1
- 
- n % 2 == 1
- 
- n / 2 == 0
- 
- n == 2
- 
- n % 2 == 0

**Question 4** Écrire une suite **if/else if/else** qui affiche le plus grand entre **a** et **b**, ou « Égaux ». (1 pt(s))

- 
- 0
- 
- 1
- 
- 2
- 
- 3
- 
- 4
- 
- 5

**Question 5** Que vaut 28 % 5 ?

- |                             |                            |                            |                            |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 23 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 3 |
| <input type="checkbox"/> 0  | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 4 | Erreur                     |



**Question 6** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.  
(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5

**Question 7** 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;
}
```

- 15       25       Erreur  
 100       Boucle infinie       50       5       30       120

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu ne s'affiche jamais       Erreur de compilation  
 Boucle infinie       Le menu s'affiche une fois  
 Comportement indéfini       Le menu s'affiche deux fois



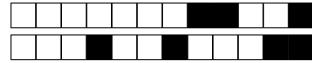
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

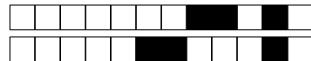
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



**Question 1** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

 float double int bool char

**Question 2** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;  
int c = a/b;  
float d = x/y;  
printf("C:%d\n", c);  
printf("D:%f\n", d);
```

 C:3  
D:3.500000 C:3.000000  
D:3.500000 C:3  
D:3.000000 C:3  
D:3.5 C:3.500000  
D:3

**Question 3** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

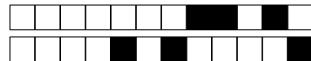
 x=14, y=5, z=7  
x=13, y=7, z=7 x=14, y=5, z=13  
x=14, y=6, z=7 x=15, y=6, z=13  
x=7, y=6, z=13 x=13, y=6, z=7  
x=7, y=7, z=13

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

**Question 5** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

- if(age<12)... if(age<18)... else...
- if(age<18)... else if(age<12)... else...
- if(age<12)... else if(age<18)... else...
- Impossible en C



**Question 6** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

<input type="checkbox"/>	for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);
<input checked="" type="checkbox"/>	for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);
<input type="checkbox"/>	for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);

<input type="checkbox"/>	for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);
<input type="checkbox"/>	for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);
<input type="checkbox"/>	Aucune de ces réponses

**Question 8** 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;
}
```

<input type="checkbox"/> 0
<input checked="" type="checkbox"/> 9

<input type="checkbox"/> 55
<input checked="" type="checkbox"/> 10

<input type="checkbox"/> 100
<input checked="" type="checkbox"/> 45

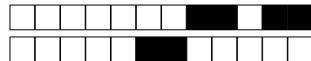
<input type="checkbox"/> 1
<input type="checkbox"/> Ne compile pas

**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. (1 pt(s))

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    // Votre code ici
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

**Question 1** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 2** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- float  string  double  char  int

**Question 3** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en :

- float  double  int  float  char

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Avec a=3, b=7, c=7, que vaut (a<b)&&(b==c) ?

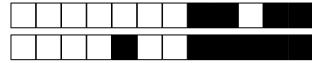
- true  1  Erreur  
 0  false  Inconnu

**Question 6** Laquelle est une écriture correcte ?

- if(x>=0) and (x <=10) printf("OK");  if(x>=0 && x <=10) printf("OK");  if(x>=0 && x <=10) printf("OK");  if(x>=0 && x <=10); printf("OK");  Aucune  
if x>=0 && x<=10 then printf("OK");

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);  for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);  
 for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);  Aucune de ces réponses



**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;
}
```

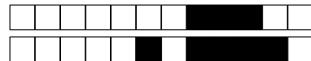
 5  
 50 100  
 Boucle infinie 120  
 30 15  
 25 Erreur

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

MADIKassem

B1-07

**Question 1** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- double       char       float       string       int

**Question 2** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
}
```

- Bienvenue       Erreur       Au revoir       Bienvenue       Rien  
Au revoir

**Question 3** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

- int       bool       double       float       string

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

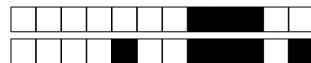
**Question 5** Quelle est la valeur finale de `r` ?

```
int r = 10 - 2 * 3 + 8 / 2;
```

- 16       4       10  
 8       -1       0

**Question 6** Comment écrire la condition ( $5 \leq x \leq 10$ ) (inclus) :

- `x <= 5 && x >= 10`       `x > 5 | x < 10|`       `x >= 5 && x <= 10`       `x > 5 && x < 10`



**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Erreur de compilation
- Le menu ne s'affiche jamais
- Le menu s'affiche deux fois

- Le menu s'affiche une fois
- Comportement indéfini
- Boucle infinie

**Question 8** 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
- 0

- 100
- 1

- 45
- 55

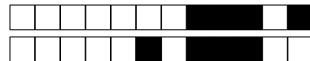
- 10
- Ne compile pas

**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;
}
```

(1 pt(s))

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



**Question 1** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
| if (age >= 18) {  
|     printf("Bienvenue\n");  
| }  
| else {  
5    printf("Au revoir\n");  
| }
```



**Question 2** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en :

- `float`      `double`      `float`      `char`      `int`

**Question 3** Prédire l'affichage :

```
| int a=7, b=2; float x=7, y=2;
| int c = a/b;
| float d = x/y;
| printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

- C:3.500000 D:3  C:3.000000 D:3.500000  C:3 D:3.500000  C:3 D:3.5  C:3 D:3.000000

**Question 4** Écrire une suite `if/else if/else` qui affiche le plus grand entre `a` et `b`, ou « Égaux ». (1 pt(s))

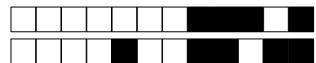
- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Quel est le résultat de `(int)(9.0/2*10)` ?

- 45       9       45.0       Erreur       2       2.25

**Question 6** Condition correcte pour tester ( $0 < t < 100$ ) :

- |                                     |                                |                          |                          |                          |                        |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/>            | $t \geq 0 \ \&\& \ t \leq 100$ | <input type="checkbox"/> | $t > 0 \ \&\& \ t < 100$ | <input type="checkbox"/> | $t > 0 \    \ t < 100$ |
| <input checked="" type="checkbox"/> | $t < 0 \ \&\& \ t > 100$       | <input type="checkbox"/> | $t = 0 \ \&\& \ t = 100$ | <input type="checkbox"/> | Impossible             |



**Question 7** 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;
}
```

50  
 120

Erreur  
 5

25  
 15

30  
 Boucle infinie

100

**Question 8** 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);
}
```

55  
 10

1  
 100

45  
 0

9  
 Ne compile pas



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

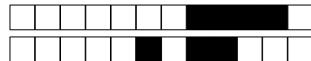
(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



+29/4/25+

# PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

MORIS-MARTINOTAxel

B1-09

**Question 1** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

- float       double       int       bool       char

**Question 2** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- double       char       string       int       float

**Question 3** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- float       double       string       int       char

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si `badge==1`, sinon « Refus ». (1 pt(s))

- 0     1     2     3     4     5

**Question 5** Prédire les valeurs finales de `x`, `y`, `z`.

```
int x=3,y=1,z=2;
x=y+z;
z=x-y;
y=x+z;
```

(1 pt(s))

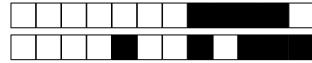
- 0     1     2     3     4     5

**Question 6** Avec `a=3`, `b=7`, `c=7`, que vaut `(a>=b)|(c!=7)|` ?

- Inconnu       1       0  
 false       Erreur       true

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- Aucune de ces réponses



**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Comportement indéfini
- Le menu s'affiche une fois
- Le menu ne s'affiche jamais

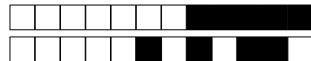
- Le menu s'affiche deux fois
- Boucle infinie
- Erreur de compilation

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

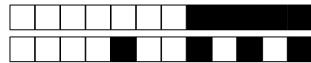
**Question 1** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 A E B Rien**Question 2** Quelle écriture est correcte ? if (age>=18)
printf("Mineur");
 if (age>=18)
) else printf(" Mineur");
 printf("Mineur")
 if (age>=18) ) else printf("Mineur")
 if (age>=18) printf("Majeur");
 else printf("Mineur"); if age>=18 then
printf("Majeur
");**Question 3** Quelle condition teste que n est pair ? n % 2 == 0 n / 2 == 1 n == 2 n / 2 == 0 n % 2 == 1**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Quelle est la valeur de ces expressions ?

```
int a=13, b=5;
(float)a/b;
```

 3  
 Erreur 2  
 2.6 13/5 2.5



**Question 6** Écrire une initialisation pour : booléen isRegistered, réel moyenne, entier nbAbsences. (1 pt(s))

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

**Question 7** Que va afficher ce code ?

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

<input type="checkbox"/>	9
<input type="checkbox"/>	0

<input type="checkbox"/>	100
<input type="checkbox"/>	45

<input type="checkbox"/>	10
<input type="checkbox"/>	1

<input type="checkbox"/>	55
Ne compile pas	

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

<input type="checkbox"/>	for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);
<input type="checkbox"/>	for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);
<input type="checkbox"/>	for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);

<input type="checkbox"/>	for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);
<input type="checkbox"/>	for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);
<input type="checkbox"/>	Aucune de ces réponses

**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.

```
5 #include <stdio.h>
int main(void) {
    // votre code ici
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------



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

- bool       int       float       string       double

**Question 2** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

- Rien       <=5       Erreur       >5

**Question 3** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;
z = x + y;
y = z - 1;
x = y + z + x;
```

- x=14, y=6, z=7       x=13, y=7, z=7       x=14, y=5, z=7       x=14, y=5, z=13
 x=7, y=7, z=13       x=15, y=6, z=13       x=7, y=6, z=13       x=13, y=6, z=7

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5



**Question 5** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s))

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

**Question 6** Que va afficher ce code ?

```
int n=9, d=4;  
float p=9, q=2;  
n = n - d/2;  
p = p / q;  
5 printf("%d %.2f\n", n, p);
```

<input type="checkbox"/>	7 5
<input type="checkbox"/>	7 4

<input type="checkbox"/>	7.00 4.50
<input type="checkbox"/>	9 2.25

<input type="checkbox"/>	7 4.50
<input type="checkbox"/>	7.00 4

<input type="checkbox"/>	7 9/4
--------------------------	-------

Erreur

**Question 7** Que va afficher ce programme si l'utilisateur saisit 5 ?

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

<input type="checkbox"/>	25
<input type="checkbox"/>	15

<input type="checkbox"/>	120
<input type="checkbox"/>	30

<input type="checkbox"/>	50
<input type="checkbox"/>	5

<input type="checkbox"/>	100
<input type="checkbox"/>	Erreur

Boucle infinie

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>  
int main(void) {  
    int choix;  
    do {  
        5     printf("Menu :\n");  
        printf("1. Continuer\n");  
        printf("0. Quitter\n");  
        choix = get_int("Votre choix : ")  
    } 10  while (choix != 0);  
    return 0;  
}
```

<input type="checkbox"/>	Le menu ne s'affiche jamais
<input type="checkbox"/>	Erreur de compilation
<input type="checkbox"/>	Le menu s'affiche deux fois

<input type="checkbox"/>	Comportement indéfini
<input type="checkbox"/>	Le menu s'affiche une fois
<input type="checkbox"/>	Boucle infinie



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

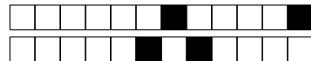
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



+32/4/17+

PROJET

**Question 1** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
}
```

- Rien       Erreur       Au revoir       Bienvenue  
 Bienvenue  
 Au revoir

**Question 2** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 3** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

- int       float       double       string       bool

**Question 4** Écrire une suite `if/else if/else` qui affiche le plus grand entre `a` et `b`, ou « Égaux ». (1 pt(s))

- 0       1       2       3       4       5

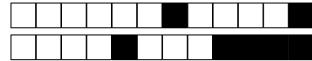
**Question 5** Quelle est la valeur de ces expressions ?

```
int a=13, b=5;  
(float)a/b;
```

- 2.6  
 13/5       Erreur       2.5  
 3

**Question 6** Que vaut `28 % 5` ?

- 2  
 0       3  
 1       5  
 23       4  
 Erreur



**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Boucle infinie
- Le menu s'affiche une fois
- Comportement indéfini

- Le menu s'affiche deux fois
- Erreur de compilation
- Le menu ne s'affiche jamais

**Question 8** 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
- 0

- 1
- 100

- 10
- 45

- 55
- Ne compile pas



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



**Question 1** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;  
int c = a/b;  
float d = x/y;  
printf("C:%d\n", c);  
5 printf("D:%f\n", d);
```

C:3.000000  
D:3.500000

C:3.500000  
D:3

C:3  
D:3.5

C:3  
D:3.000000

C:3  
D:3.500000

**Question 2** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

bool

int

double

float

char

**Question 3** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

char

int

string

double

float

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si badge==1, sinon « Refus ». (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 5** Avec a=3, b=7, c=7, que vaut (a<b)&&(b==c) ?

Inconnu  
 0

false  
 true

1  
 Erreur

**Question 6** Quelle est la valeur finale de r ?

`int r = 10 - 2 * 3 + 8 / 2;`

0  
 -1

4  
 16

8  
 10



**Question 7** 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;
}
```

100  
 Boucle infinie

120  
 30

5  
 25

Erreur  
 50

15

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

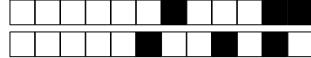
`for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    // Your code here
    return 0;
}
```

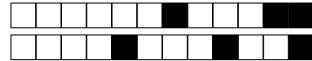
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 1** Que valent  $x$ ,  $y$ ,  $z$  après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

 x=15, y=6, z=13  
 x=7, y=7, z=13 x=13, y=6, z=7  
 x=14, y=5, z=13 x=7, y=6, z=13  
 x=14, y=6, z=7 x=14, y=5, z=7  
 x=13, y=7, z=7**Question 2** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ? float int double string char**Question 3** Quelle condition teste que  $n$  est **pair** ? n == 2 n % 2 == 1 n / 2 == 1 n / 2 == 0 n % 2 == 0**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Avec  $a=3$ ,  $b=7$ ,  $c=7$ , que vaut  $(a>=b)|(c!=7)|$  ? Erreur  
 true Inconnu  
 false 1  
 0**Question 6** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5



**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu ne s'affiche jamais
- Boucle infinie
- Comportement indéfini

- Le menu s'affiche deux fois
- Le menu s'affiche une fois
- Erreur de compilation

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- Aucune de ces réponses

**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) {
    // Votre code ici
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 Rien B E A

**Question 2** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

 <=5 >5 Erreur Rien

**Question 3** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en :

 char float float int double

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si badge==1, sinon « Refus ». (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5



**Question 5** Prédire les valeurs finales de x, y, z.

```
int x=3,y=1,z=2;  
x=y+z;  
z=x-y;  
y=x+z;
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 6** Laquelle est une écriture correcte ?

Aucune  
 if x>=0 &&  
x<=10 then  
printf("OK");

if(x>=0) and (x  
<=10) printf("

if(x>=0 && x  
<=10) printf("

if(x>=0 && x  
<=10) printf("

if(x>=0 && x  
<=10); printf("

**Question 7** 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;  
}
```

30  
 5

Boucle infinie  
 25

Erreur  
 50

15  
 120

100

**Question 8** 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;  
}
```

100  
 0

10  
 1

55  
 45

9  
 Ne compile pas



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

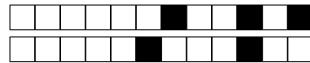
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

DEROOMathieu

B2-04

**Question 1** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- string       double       int       float       char

**Question 2** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

- `float`      `double`      `bool`      `string`      `int`

**Question 3** Quelle écriture est **correcte** ?

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

**Question 4** Écrire une suite `if/else if/else` qui affiche le plus grand entre `a` et `b`, ou « Égaux ». (1 pt(s))

► 0 1 2 3 4 5

10. The following table summarizes the results of the study. The first column lists the variables, the second column lists the descriptive statistics, and the third column lists the regression coefficients.

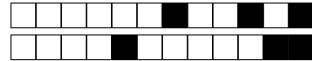
**Question 5** Comment écrire la condition ( $5 \leq x \leq 10$ ) (inclus) :

- $x <= 5 \text{ } \&\& \text{ } x >= 10$         $x >= 5 \text{ } \&\& \text{ } x <= 10$         $x > 5 \text{ } | \text{ } x < 10$         $x > 5 \text{ } \&\& \text{ } x < 10$

**Question 6** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.  
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

1. **What is the primary purpose of the study?**



**Question 7** 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;
}
```

120  
 30

Erreur  
 5

15  
 50

25  
 100

Boucle infinie

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

Le menu ne s'affiche jamais  
 Boucle infinie  
 Le menu s'affiche une fois

Comportement indéfini  
 Le menu s'affiche deux fois  
 Erreur de compilation

**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;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 1** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else {
    printf("<=5\n");
}
```

- Erreur       >5       Rien       <=5

**Question 2** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {
    printf("Bienvenue\n");
}
else {
    printf("Au revoir\n");
}
```

- Bienvenue       Bienvenue  
                  Au revoir       Erreur       Rien       Au revoir

**Question 3** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
printf("D:%f\n", d);
```

- C:3       C:3  
             D:3.000000       C:3       C:3.000000  
             D:3.500000       C:3.500000  
             D:3

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5



**Question 5** Que va afficher ce code ?

```
int n=9, d=4;  
float p=9, q=2;  
n = n - d/2;  
p = p / q;  
5 printf("%d %.2f\n", n, p);
```

9 2.25  
 7 5

7 4  
 7 4.50

7 9/4

7.00 4.50  
 7.00 4

Erreur

**Question 6** Condition correcte pour tester  $(0 < t < 100)$  :

$t > 0 \&\& t < 100$   
  $t = 0 \&\& t = 100$

$t \geq 0 \&\& t \leq 100$   
  $t < 0 \&\& t > 100$

$t > 0 \mid\mid t < 100$   
 Impossible

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

**for** (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);  
 **for** (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);  
 **for** (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);

**for** (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);  
 **for** (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** 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;  
}
```

10  
 45

1  
 55

100  
 0

9  
 Ne compile pas

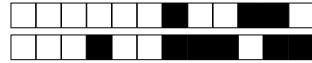


**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET

**Question 1** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 A B Rien E**Question 2** Le **numéro de salle** (par ex. 105) devrait être stocké en : float int char float double**Question 3** Quel type convient pour stocker une **initialie** (une seule lettre) ? float string char double int**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Quel est le résultat de `(int)(9.0/2*10)` ? Erreur 2.25 9 45 2 45.0**Question 6** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

- `if(age<12)... if(age<18)... else...`
- `if(age<12)... else if(age<18)... else...`
- Impossible en C



**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu s'affiche deux fois
- Comportement indéfini
- Boucle infinie

- Le menu s'affiche une fois
- Le menu ne s'affiche jamais
- Erreur de compilation

**Question 8** 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;
}
```

- 45
- 9

- 0
- 10

- 55
- 1

- 100
- Ne compile pas



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



**Question 1** Que valent  $x$ ,  $y$ ,  $z$  après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

$x=7, y=6, z=13$   
  $x=7, y=7, z=13$

$x=14, y=6, z=7$   
  $x=13, y=6, z=7$

$x=15, y=6, z=13$   
  $x=14, y=5, z=7$

$x=13, y=7, z=7$   
  $x=14, y=5, z=13$

**Question 2** Quelle condition teste que  $n$  est pair ?

$n \% 2 == 1$         $n / 2 == 0$         $n \% 2 == 0$         $n / 2 == 1$         $n == 2$

**Question 3** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

**int**       **char**       **float**       **double**       **bool**

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 5** Écrire une initialisation pour : booléen **isRegistered**, réel **moyenne**, entier **nbAbsences**. (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 6** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

|                            |                            |                            |                            |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**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;
}
```

- 100  
 5

- 15  
 25

- Boucle infinie  
 30

- 50  
 120

- Erreur



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



PROJET



**Question 1** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 A E B Rien

**Question 2** Quelle condition teste que n est pair ?

 n % 2 == 0 n / 2 == 0 n == 2 n / 2 == 1 n % 2 == 1

**Question 3** Quel type convient pour stocker une **initialie** (une seule lettre) ?

 float int char double string

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5



**Question 5** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.  
(1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

**Question 6** Quel est le résultat de `(int)(9.0/2*10)` ?

 2  2.25  45.0  45  9  Erreur

**Question 7** Que va afficher ce code ?

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

 10  0  100  55  1  45  9  Ne compile pas

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
5 #include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

 Le menu ne s'affiche jamais  Boucle infinie  
 Erreur de compilation  Comportement indéfini  
 Le menu s'affiche une fois  Le menu s'affiche deux fois



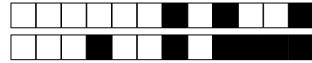
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



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

- int       double       string       float       bool

**Question 2** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

- x=7, y=6, z=13       x=7, y=7, z=13       x=13, y=6, z=7       x=13, y=7, z=7  
 x=14, y=5, z=13       x=14, y=6, z=7       x=15, y=6, z=13       x=14, y=5, z=7

**Question 3** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

- bool       int       double       char       float

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si badge==1, sinon « Refus ». (1 pt(s))

- 0       1       2       3       4       5

**Question 5** Avec a=3, b=7, c=7, que vaut (a<b)&&(b==c) ?

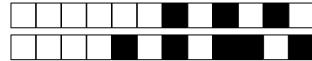
- true       Erreur       false  
 1       Inconnu       0

**Question 6** Laquelle est une écriture correcte ?

- if(x>=0) and (x <=10) printf("OK");       Aucune       if(x>=0 && x <=10) printf("OK");       if(x>=0 && x <=10) printf("OK");  
 if x>=0 && x <=10 then printf("OK");       if x>=0 && x <=10; printf("OK");

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);       for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);  
 for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);       for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);  
 for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);       Aucune de ces réponses



**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;
}
```

Boucle infinie  
 25

120  
 15

50  
 30

100  
 Erreur

5

**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;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

PILIClément

B2-10

**Question 1** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- `char`      `float`      `double`      `int`      `string`

**Question 2** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {
    printf("Bienvenue\n");
}
else {
    printf("Au revoir\n");
}
```



### **Question 3** Sortie du programme?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

- Erreur       >5             <=5       Rien

**Question 4** Écrire une suite `if/else if/else` qui affiche le plus grand entre `a` et `b`, ou « Égaux ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5



**Question 5** Prédire les valeurs finales de x, y, z.

```
int x=3,y=1,z=2;  
x=y+z;  
z=x-y;  
y=x+z;
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 6** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

- if(age<12)... if(age<18)... else...
- if(age<12)... else if(age<18)... else...
- if(age<18)... else if(age<12)... else...
- Impossible en C

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>  
int main(void) {  
    int choix;  
    do {  
        printf("Menu :\n");  
        printf("1. Continuer\n");  
        printf("0. Quitter\n");  
        choix = get_int("Votre choix : ");  
    } while (choix != 0);  
    return 0;  
}
```

- Boucle infinie
- Le menu ne s'affiche jamais
- Erreur de compilation

- Comportement indéfini
- Le menu s'affiche deux fois
- Le menu s'affiche une fois

**Question 8** 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);  
}
```

0  
 100

55  
 45

1  
 10

9  
 Ne compile pas



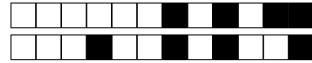
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il demande un entier entre 1 et 10 inclus et répète la saisie tant que la valeur n'est pas correcte.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PROJET



PROJET

**Question 1** Quelle écriture est correcte ?

- |                                                         |                                                        |                                                |                                                |                                                           |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> if (age>=18) printf("Mineur"); | <input type="checkbox"/> if (age>=18) printf("Mineur") | <input type="checkbox"/> else printf("Mineur") | <input type="checkbox"/> else printf("Mineur") | <input type="checkbox"/> if age>=18 then printf("Mineur") |
| ); else printf                                          | printf("Mineur")                                       | if (age>=18)                                   | printf("Mineur")                               | printf("Mineur");                                         |

**Question 2** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

- |                                            |                                            |                                                   |                                            |                                       |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> C:3<br>D:3.000000 | <input type="checkbox"/> C:3<br>D:3.500000 | <input type="checkbox"/> C:3.000000<br>D:3.500000 | <input type="checkbox"/> C:3.500000<br>D:3 | <input type="checkbox"/> C:3<br>D:3.5 |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|

**Question 3** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en :

- |                              |                                |                                |                               |                                 |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> int | <input type="checkbox"/> float | <input type="checkbox"/> float | <input type="checkbox"/> char | <input type="checkbox"/> double |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|

**Question 4** Écrire la déclaration (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

- |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

**Question 5** Quelle est la valeur finale de r ?

```
int r = 10 - 2 * 3 + 8 / 2;
```

- |                             |                            |                             |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 10 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> -1 |
| 0                           | 16                         | 8                           |



**Question 6** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s))

|                            |                            |                            |                            |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

**Question 7** 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);
}
```

50  
 Boucle infinie

Erreur  
 25

120  
 100

15  
 5

30

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

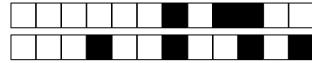


**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



**Question 1** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

 **char** **int** **double** **bool** **float**

**Question 2** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

 x=7, y=6, z=13  
 x=15, y=6, z=13 x=13, y=6, z=7  
 x=7, y=7, z=13 x=14, y=5, z=13  
 x=13, y=7, z=7 x=14, y=5, z=7  
 x=14, y=6, z=7

**Question 3** Quelle écriture est **correcte** ?

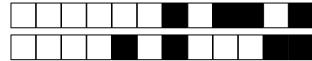
 if age>=18 then  
 printf("Majeur")  
";" if (age>=18)  
 printf("Majeur"  
) else printf(" Mineur");  
if (age>=18)  
 printf("Majeur" ); else printf  
("Mineur");  
 if (age>=18) printf("Majeur"  
) else printf("Mineur")

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

**Question 6** Quelle est la valeur de ces expressions ?

```
int a=13, b=5;  
(float)a/b;
```

2.6  
 13/5

Erreur  
 2.5

3  
 2

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>  
int main(void) {  
    int choix;  
    do {  
        printf("Menu :\n");  
        printf("1. Continuer\n");  
        printf("0. Quitter\n");  
        choix = get_int("Votre choix : ")  
    } while (choix != 0);  
    return 0;  
}
```

Le menu s'affiche une fois  
 Erreur de compilation  
 Le menu ne s'affiche jamais

Boucle infinie  
 Comportement indéfini  
 Le menu s'affiche deux fois

**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;  
}
```

50  
 5

25  
 100

120  
 15

Erreur  
 30

Boucle infinie



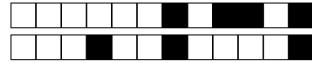
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



**Question 1** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- char**       **double**       **int**       **float**       **string**

**Question 2** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- string**       **double**       **int**       **float**       **char**

**Question 3** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

- float**       **bool**       **double**       **int**       **string**

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Que va afficher ce code ?

```
int n=9, d=4;  
float p=9, q=2;  
n = n - d/2;  
p = p / q;  
5 printf("%d %.2f\n", n, p);
```

- 7 4.50       7 5       7 9/4       7.00 4       Erreur  
 9 2.25       7.00 4.50

**Question 6** Condition correcte pour tester  $(0 < t < 100)$  :

- t=0 && t=100**       **t>=0 && t<=100**       **t>0 || t<100**  
 **t<0 && t>100**       **t>0 && t<100**       Impossible

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);**       **for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);**  
 **for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);**       **for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);**  
 **for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);**       Aucune de ces réponses



**Question 8** Que va afficher ce code ?

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

100  
 0

45  
 1

55  
 10

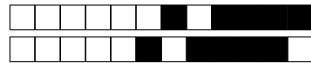
9  
 Ne compile pas

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 1** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

 <=5 >5 Erreur Rien**Question 2** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
printf("D:%f\n", d);
```

 C:3.500000  
D:3 C:3.000000  
D:3.500000 C:3  
D:3.500000 C:3  
D:3.000000 C:3  
D:3.5**Question 3** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en : double int float char float**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si badge==1, sinon « Refus ». (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Écrire une initialisation pour : booléen isRegistered, réel moyenne, entier nbAbsences. (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5



**Question 6** Que vaut  $28 \% 5$  ?

3  
 5

23  
 0

2  
 4

1  
 Erreur

**Question 7** 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;
}
```

100  
 120

30  
 25

Boucle infinie  
 15

5  
 Erreur

50

**Question 8** 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;
}
```

100  
 10

55  
 1

0  
 9

45  
 Ne compile pas



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

GACHETT Timéo

C1-03

**Question 1** Quelle condition teste que  $n$  est pair ?

- n / 2 == 0       n / 2 == 1       n % 2 == 1       n == 2       n % 2 == 0

**Question 2** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {
    printf("Bienvenue\n");
}
else {
    printf("Au revoir\n");
}
```

- Au revoir       Rien       Bienvenue       Erreur       Bienvenue  
Au revoir

**Question 3** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

- Rien       B       A       E

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

1. **What is the primary purpose of the study?**

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

- $x > 5 \&\& x < 10$         $x > 5 \&\& x < 10$         $x \geq 5 \&\& x \leq 10$         $x \leq 5 \&\& x \geq 10$



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

1  
 false

true  
 Erreur

Inconnu  
 0

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

Comportement indéfini  
 Boucle infinie  
 Erreur de compilation

Le menu s'affiche deux fois  
 Le menu ne s'affiche jamais  
 Le menu s'affiche une fois

**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;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 B Rien A E

**Question 2** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

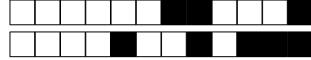
 int bool string double float

**Question 3** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 4** Écrire une suite **if/else if/else** qui affiche le plus grand entre a et b, ou « Égaux ». (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5



**Question 5** Prédire les valeurs finales de x, y, z.

```
int x=3,y=1,z=2;  
x=y+z;  
z=x-y;  
y=x+z;
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 6** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 7** Que va afficher ce code ?

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

100  
 45

9  
 10

1  
 0

55  
 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;
}
```

 25  
 15 30  
 120 50  
 Boucle infinie 5  
 Erreur 100

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

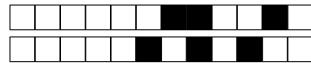
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5



# PROJET



**Question 1** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- char**       **float**       **double**       **string**       **int**

**Question 2** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

- bool**       **float**       **double**       **char**       **int**

**Question 3** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- double**       **int**       **char**       **string**       **float**

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 5** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

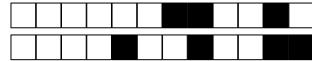
- if(age<12)... else if(age<18)... else...**  
 **if(age<12)... if(age<18)... else...**  
 **if(age<18)... else if(age<12)... else...**  
 Impossible en C

**Question 6** Comment écrire la condition ( $5 \leq x \leq 10$ ) (inclus) :

- x <= 5 && x >= 10**       **x > 5 | x < 10|**       **x >= 5 && x <= 10**       **x > 5 && x < 10**

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);**  
 **for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);**  
 **for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);**
- for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);**  
 **for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);**
- Aucune de ces réponses



**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu s'affiche une fois
- Boucle infinie
- Le menu ne s'affiche jamais

- Erreur de compilation
- Le menu s'affiche deux fois
- Comportement indéfini

**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;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 1** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
}
```

 Erreur Au revoir Bienvenue Bienvenue

Au revoir

 Rien**Question 2** Que valent `x`, `y`, `z` après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

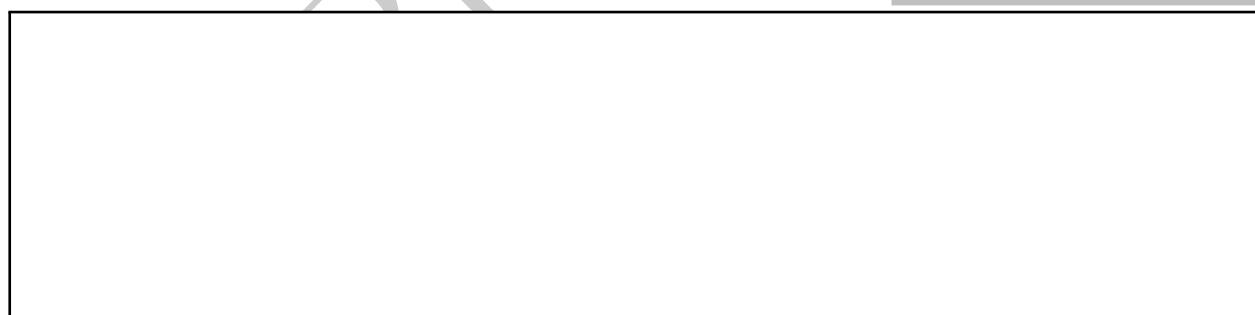
 x=15, y=6, z=13 x=7, y=7, z=13 x=14, y=5, z=7 x=13, y=7, z=7

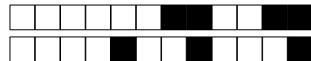
x=14, y=5, z=13

x=7, y=6, z=13

x=14, y=6, z=7

x=13, y=6, z=7

**Question 3** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en : float double float int char**Question 4** Écrire une suite `if/else if/else` qui affiche le plus grand entre `a` et `b`, ou « Égaux ». (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Laquelle est une écriture correcte ? if(x>=0 && x  
<=10) printf("OK") Aucune  
 if(x>=0 && x  
<=10) printf("OK"); if(x>=0 && x  
<=10); printf("OK"); if(x>=0) and (x  
<=10) printf("OK"); if x>=0 &&  
x<=10 then  
printf("OK");



**Question 6** Écrire une initialisation pour : booléen `isRegistered`, réel `moyenne`, entier `nbAbsences`. (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Comportement indéfini  
 Le menu s'affiche une fois  
 Erreur de compilation

- Le menu s'affiche deux fois  
 Le menu ne s'affiche jamais  
 Boucle infinie

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

```
#include <stdio.h>
#include <ccs50.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;
}
```

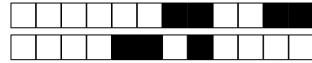
- 50  
 25

- Erreur  
 15

- Boucle infinie  
 30

- 100  
 120

- 5



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET

**Question 1** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

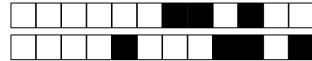
 C:3.500000  
D:3 C:3  
D:3.500000 C:3  
D:3.5 C:3  
D:3.000000 C:3.000000  
D:3.500000**Question 2** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
5 else
{
    printf("<=5\n");
}
```

 Erreur <=5 >5 Rien**Question 3** Quelle condition teste que n est pair ? n % 2 == 0 n == 2 n / 2 == 0 n / 2 == 1 n % 2 == 1**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Quelle est la valeur finale de r ?

```
int r = 10 - 2 * 3 + 8 / 2;
```

 4  
10 8  
0 -1  
16



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

Inconnu  
 true

1  
 Erreur

false  
 0

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** 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);
}
```

55  
 0

1  
 100

10  
 45

9  
 Ne compile pas

**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;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

MAZARI IWATA Adam

C1-08

**Question 1** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

 x=13, y=7, z=7  
 x=13, y=6, z=7 x=7, y=6, z=13  
 x=14, y=6, z=7 x=15, y=6, z=13  
 x=14, y=5, z=13 x=7, y=7, z=13  
 x=14, y=5, z=7**Question 2** Quelle condition teste que n est pair ? n / 2 == 0 n % 2 == 0 n % 2 == 1 n / 2 == 1 n == 2**Question 3** Que doit afficher ce code si age=16 ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
}
```

 Bienvenue  
Au revoir Bienvenue Au revoir Rien Erreur**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5



**Question 5** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 6** Condition correcte pour tester ( $0 < t < 100$ ) :

- $t \geq 0 \text{ \&\& } t \leq 100$       $t > 0 \text{ \&\& } t < 100$       $t < 0 \text{ \&\& } t > 100$   
  $t > 0 \text{ || } t < 100$       $t = 0 \text{ \&\& } t = 100$      Impossible

**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);
}
```

- 9     100     10  
 45     55     0     1  
 Ne compile pas

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Boucle infinie  
 Le menu ne s'affiche jamais  
 Erreur de compilation  
 Le menu s'affiche une fois  
 Comportement indéfini  
 Le menu s'affiche deux fois



+53/3/10+

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



**Question 1** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en :

- char       float       int       float       double

**Question 2** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 3** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

- E       B       Rien       A

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 5** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 6** Quelle est la valeur de ces expressions ?

```
int a=13, b=5;  
(float)a/b;
```

2.6  
 2

3  
 Erreur

2.5  
 13/5

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);  
 for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);  
 for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);

for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);  
 for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);  
 Aucune de ces réponses

**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;  
}
```

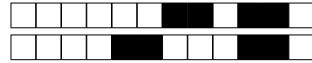
100  
 Boucle infinie

50  
 25

5  
 15

Erreur  
 120

30



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

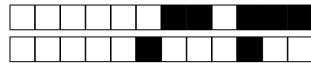
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



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

- double       string       int       float       bool

**Question 2** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

- C:3  
D:3.5       C:3.500000  
D:3       C:3  
D:3.500000       C:3  
D:3.000000       C:3.000000  
D:3.500000

**Question 3** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- double       string       int       char       float

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si badge==1, sinon « Refus ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Que vaut  $28 \% 5$  ?

- 4       23  
 3       0       1  
Erreurs       5       2

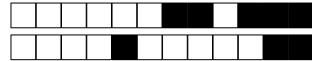
**Question 6** Quel est le résultat de `(int)(9.0/2*10)` ?

- 9       45.0       2       45       Erreur       2.25

**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);
}
```

- 55       100       9  
 1       0       10       45  
Ne compile pas



**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu s'affiche une fois
- Erreur de compilation
- Le menu ne s'affiche jamais

- Le menu s'affiche deux fois
- Boucle infinie
- Comportement indéfini

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- float       int       string       char       double

**Question 2** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

- Rien       <=5       >5       Erreur

**Question 3** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

- char       float       bool       double       int

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si badge==1, sinon « Refus ». (1 pt(s))

- 0     1     2     3     4     5

**Question 5** Avec a=3, b=7, c=7, que vaut (a<b)&&(b==c) ?

- Inconnu       Erreur       0
 true       false       1

**Question 6** Que va afficher ce code ?

```
int n=9, d=4;
float p=9, q=2;
n = n - d/2;
p = p / q;
5 printf("%d %.2f\n", n, p);
```

- 7 9/4       7 4.50       7.00 4       7 5
 9 2.25       7 4       7.00 4.50       Erreur



**Question 7** 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;
}
```

Erreur  
 25

50  
 100

120  
 Boucle infinie

30  
 5

15

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



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

- bool       float       int       string       double

**Question 2** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
} 5
```

- Rien       Bienvenue  
                  Au revoir       Bienvenue  
                  Au revoir       Erreur       Au revoir

**Question 3** Quelle condition teste que `n` est pair ?

- `n == 2`       `n % 2 == 0`       `n % 2 == 1`       `n / 2 == 0`       `n / 2 == 1`

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

- 0       1       2       3       4       5

**Question 5** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

- 0       1       2       3       4       5



**Question 6** Avec  $a=3$ ,  $b=7$ ,  $c=7$ , que vaut  $(a < b) \&\& (b == c)$  ?

true  
 Inconnu

1  
 false

0  
 Erreur

**Question 7** 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;
}
```

25  
 30

50  
 Erreur

5  
 100

15  
 120

Boucle infinie

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);  
 for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);  
 for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);

for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);  
 for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);  
 Aucune de ces réponses

**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;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- double       char       string       int       float

**Question 2** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

- A       Rien       B       E

**Question 3** Quel type convient pour stocker une **initialie** (une seule lettre) ?

- char       double       int       float       string

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Quel est le résultat de `(int)(9.0/2*10)` ?

- 9       2       45.0       2.25       Erreur       45

**Question 6** Quelle est la valeur de ces expressions ?

```
int a=13, b=5;
(float)a/b;
```

- 3       2.5       Erreur  
 13/5       2       2.6

**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);
}
```

 1  
45 0  
10 100  
55 9  
Ne compile pas**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Erreur de compilation
- Le menu s'affiche une fois
- Le menu ne s'affiche jamais

- Boucle infinie
- Comportement indéfini
- Le menu s'affiche deux fois

**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;
}
```

(1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

**Question 1** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

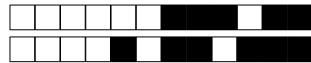
 C:3.000000  
D:3.500000 C:3  
D:3.500000 C:3.500000  
D:3 C:3  
D:3.000000 C:3  
D:3.5**Question 2** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en : int float char double float**Question 3** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
5 else
{
    printf("<=5\n");
}
```

 Erreur <=5 >5 Rien**Question 4** Écrire une suite **if/else if/else** qui affiche le plus grand entre a et b, ou « Égaux ». (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Quelle est la valeur finale de r ?

```
int r = 10 - 2 * 3 + 8 / 2;
```

 16  
4 0  
8 -1  
10



**Question 6** Écrire une initialisation pour : booléen isRegistered, réel moyenne, entier nbAbsences. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**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;
}
```

- 30  
 100

- 50  
 15

- Erreur  
 5

- Boucle infinie  
 25



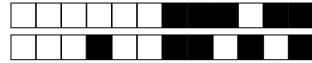
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



**Question 1** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

 x=13, y=6, z=7  
 x=7, y=6, z=13 x=15, y=6, z=13  
 x=14, y=5, z=7 x=13, y=7, z=7  
 x=14, y=6, z=7 x=7, y=7, z=13  
 x=14, y=5, z=13

**Question 2** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

 float bool char int double

**Question 3** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5



**Question 5** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.  
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

1. The following table summarizes the results of a study on the relationship between age and income. The dependent variable is income, measured in thousands of dollars. The independent variable is age, measured in years.

**Question 6** Laquelle est une écriture correcte ?

- if( $x \geq 0$  &&  $x \leq 10$ ); printf("OK");       if( $x \geq 0$  &&  $x \leq 10$ ) printf("OK");       if( $x \geq 0$  &&  $x \leq 10$ ) printf("OK");       Aucune       if( $x \geq 0$ ) and ( $x \leq 10$ ) printf("OK");

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Comportement indéfini
  - Le menu s'affiche une fois
  - Le menu s'affiche deux fois

- Boucle infinie
  - Erreur de compilation
  - Le menu ne s'affiche jamais

**Question 8** 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;
}
```

- 1       0       45       10  
 100       9       55       Ne compile pas



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



**Question 1** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

- float       char       int       double       bool

**Question 2** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- double       int       float       string       char

**Question 3** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

- Rien       Erreur       >5       <=5

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

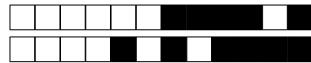
- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

- if(age<12)... else if(age<18)... else...
 if(age<18)... else if(age<12)... else...
 if(age<12)... if(age<18)... else...
 Impossible en C

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

- 0       Erreur       Inconnu       false       true

**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);
}
```

 100  
45 0  
9 1  
10 55  
Ne compile pas**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

 Le menu ne s'affiche jamais  
 Boucle infinie  
 Le menu s'affiche une fois Le menu s'affiche deux fois  
 Erreur de compilation  
 Comportement indéfini

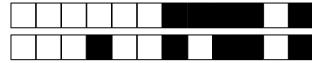


**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



**Question 1** Quelle condition teste que  $n$  est pair ?

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

**Question 2** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

- E     Rien     B     A

**Question 3** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en :

- char     int     double     float     float

**Question 4** Écrire une suite `if/else if/else` qui affiche le plus grand entre  $a$  et  $b$ , ou « Égaux ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5



**Question 6** Que vaut  $28 \% 5$  ?

1  
 2

4  
 3

5  
 23

0  
 Erreur

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**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;
}
```

Erreur  
 50

100  
 5

30  
 15

120  
 25

Boucle infinie

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



PROJET



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

LE CLEC'HGaël

C2-06

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

- double**      **float**      **string**      **int**      **bool**

**Question 2** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {
    printf("Bienvenue\n");
}
else {
    printf("Au revoir\n");
}
```

- Au revoir       Bienvenue       Rien       Erreur       Bienvenue

**Question 3** Quelle écriture est correcte ?

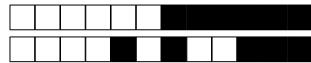
- ```
 if (age>=18)           ("Mineur");           ) else printf("   printf("Majeur"     if age>=18 then  
printf("Majeur"       if (age>=18)           Mineur")        ) else printf("   printf("Majeur"  
); else printf      printf("Majeur"       if (age>=18)           Mineur");  
                  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

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si badge==1, sinon « Refus ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Condition correcte pour tester ( $0 < t < 100$ ) :

- |                                     |                          |                          |                                |                          |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/>            | $t < 0 \ \&\& \ t > 100$ | <input type="checkbox"/> | $t > 0 \ \mid\mid \ t < 100$   | <input type="checkbox"/> | $t = 0 \ \&\& \ t = 100$ |
| <input checked="" type="checkbox"/> | $t > 0 \ \&\& \ t < 100$ | <input type="checkbox"/> | $t \geq 0 \ \&\& \ t \leq 100$ |                          | Impossible               |

**Question 6** Prédire les valeurs finales de x, y, z.

```
int x=3,y=1,z=2;  
x=y+z;  
z=x-y;  
y=x+z;
```

(1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5**Question 7** Que va afficher ce code ?

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

 9  
 45 55  
 100 0  
 1 10  
Ne compile pas**Question 8** Que va afficher ce programme si l'utilisateur saisit 5 ?

```
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);  
}
```

 120  
 30 15  
 5 100  
Boucle infinie 25  
Erreur 50



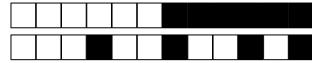
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il demande un entier entre 1 et 10 inclus et répète la saisie tant que la valeur n'est pas correcte.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PROJET



PROJET



**Question 1** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

C:3.000000  
D:3.500000

C:3.500000  
D:3

C:3  
D:3.000000

C:3  
D:3.5

C:3  
D:3.500000

**Question 2** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

string

double

int

char

float

**Question 3** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;
z = x + y;
y = z - 1;
x = y + z + x;
```

x=13, y=6, z=7  
 x=14, y=5, z=7

x=14, y=5, z=13  
 x=14, y=6, z=7

x=15, y=6, z=13  
 x=7, y=7, z=13

x=13, y=7, z=7  
 x=7, y=6, z=13

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 5** Que va afficher ce code ?

```
int n=9, d=4;
float p=9, q=2;
n = n - d/2;
p = p / q;
5 printf("%d %.2f\n", n, p);
```

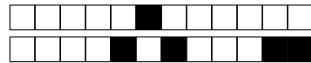
9 2.25  
 7.00 4.50

7.00 4  
 7 4.50

7 9/4

7 5  
 7 4

Erreur



**Question 6** Comment écrire la condition ( $5 \leq x \leq 10$ ) (inclus) :

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

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Comportement indéfini  
 Le menu s'affiche une fois  
 Le menu s'affiche deux fois

- Le menu ne s'affiche jamais  
 Boucle infinie  
 Erreur de compilation

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

```
 for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);
```

```
 for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);
 Aucune de ces réponses
```

**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;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en :

 float float char double int

**Question 2** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

 x=14, y=5, z=7  
 x=13, y=6, z=7 x=15, y=6, z=13  
 x=13, y=7, z=7 x=14, y=6, z=7  
 x=7, y=7, z=13 x=7, y=6, z=13  
 x=14, y=5, z=13

**Question 3** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

 int double string char float

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

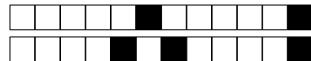
**Question 5** Quelle est la valeur finale de r ?

```
int r = 10 - 2 * 3 + 8 / 2;
```

 0  
 8 -1  
 10 16  
 4

**Question 6** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

if(age<18)... else if(age<12)... else...  
 if(age<12)... else if(age<18)... else...  
 if(age<12)... if(age<18)... else...  
 Impossible en C

**Question 7** Que va afficher ce code ?

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

 10

0

 100

1

 45

55

 9

Ne compile pas

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
5 #include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Comportement indéfini
- Le menu s'affiche deux fois
- Le menu s'affiche une fois

- Erreur de compilation
- Le menu ne s'affiche jamais
- Boucle infinie

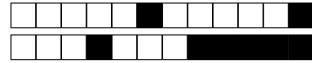


**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



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

- int       double       bool       string       float

**Question 2** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

- <=5       Rien       >5       Erreur

**Question 3** Quelle condition teste que n est pair ?

- n % 2 == 1       n % 2 == 0       n == 2       n / 2 == 1       n / 2 == 0

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

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

- x > 5 && x < 10       x > 5 | x < 10 |       x >= 5 && x <= 10       x <= 5 && x >= 10



**Question 6** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

**Question 7** Que va afficher ce programme si l'utilisateur saisit 5 ?

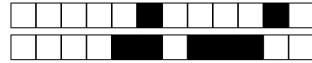
```
#include <stdio.h>
#include <cs50.h>
int main(void) {
    int n;
    n = get_int("Entrer un nombre n");
    int fact = 1;
    while (n > 0) {
        fact *= n;
        n--;
    }
    printf("%d\n", fact);
    return 0;
}
```

 120  
 100 15  
 5 30  
 25 Erreur  
Boucle infinie 50

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- Aucune de ces réponses



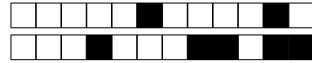
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



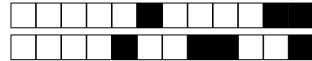
PROJET

**Question 1** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

 C:3.000000  
D:3.500000 C:3.500000  
D:3 C:3  
D:3.5 C:3  
D:3.000000 C:3  
D:3.500000**Question 2** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ? int       char       float       double       string**Question 3** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en : char       bool       float       double       int**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Quel est le résultat de `(int)(9.0/2*10)` ? 45.0       2       45       Erreur       9       2.25**Question 6** Condition correcte pour tester  $(0 < t < 100)$  :

<input type="checkbox"/> t=0 && t=100	<input type="checkbox"/> t>0    t<100	<input type="checkbox"/> t<0 && t>100
<input type="checkbox"/> t>0 && t<100	<input type="checkbox"/> t>=0 && t<=100	Impossible



**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu ne s'affiche jamais
- Boucle infinie
- Comportement indéfini

- Erreur de compilation
- Le menu s'affiche une fois
- Le menu s'affiche deux fois

**Question 8** Que va afficher ce code ?

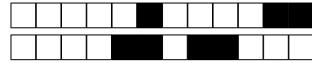
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int s = 0;
    for (int i = 1; i <= 10; i++) {
        s += i;
    }
    printf("%d\n", s);
    return 0;
}
```

- 45
- 0

- 55
- 100

- 9
- 10

- 1
- Ne compile pas



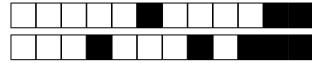
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

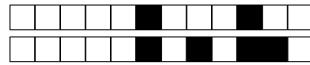
(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5

PRO



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

SAULET-MOESBaptiste

QCM

C2-11

**Question 1** Quelle écriture est **correcte** ?

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

**Question 2** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

- Rien       B       A       E

**Question 3** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
| if (age >= 18) {  
|     printf("Bienvenue\\n");  
| }  
| else {  
5    printf("Au revoir\\n");  
| }
```

- Au revoir       Bienvenue       Rien       Erreur       Bienvenue  
Au revoir

**Question 4** Écrire une suite `if/else if/else` qui affiche le plus grand entre `a` et `b`, ou « Égaux ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5



**Question 5** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s))

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

**Question 6** Que vaut  $28 \% 5$  ?

<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3

<input type="checkbox"/>	5
<input type="checkbox"/>	0

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	4

<input type="checkbox"/>	23
	Erreur

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

<input type="checkbox"/>	<code>for (int i=0; i&lt;4; i++) printf("%d ", i);</code>
<input type="checkbox"/>	<code>for (int i=0; i&lt;5; i++) printf("%d ", i);</code>
<input type="checkbox"/>	<code>for (int i=1; i&lt;=5; i++) printf("%d ", i);</code>

<input type="checkbox"/>	<code>for (int i=1; i&lt;5; i++) printf("%d ", i);</code>
<input type="checkbox"/>	<code>for (int i=0; i&lt;=5; i++) printf("%d ", i);</code>
<input type="checkbox"/>	Aucune de ces réponses

**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;
}
```

<input type="checkbox"/>	Erreur
<input type="checkbox"/>	5

<input type="checkbox"/>	25
<input type="checkbox"/>	100

<input type="checkbox"/>	120
<input type="checkbox"/>	15

<input type="checkbox"/>	50
<input type="checkbox"/>	30

<input type="checkbox"/>	Boucle infinie
--------------------------	----------------



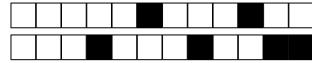
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il demande un entier entre 1 et 10 inclus et répète la saisie tant que la valeur n'est pas correcte.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PROJET



PROJET



**Question 1** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
}
```

 Au revoir Erreur Bienvenue Rien Bienvenue  
Au revoir

**Question 2** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

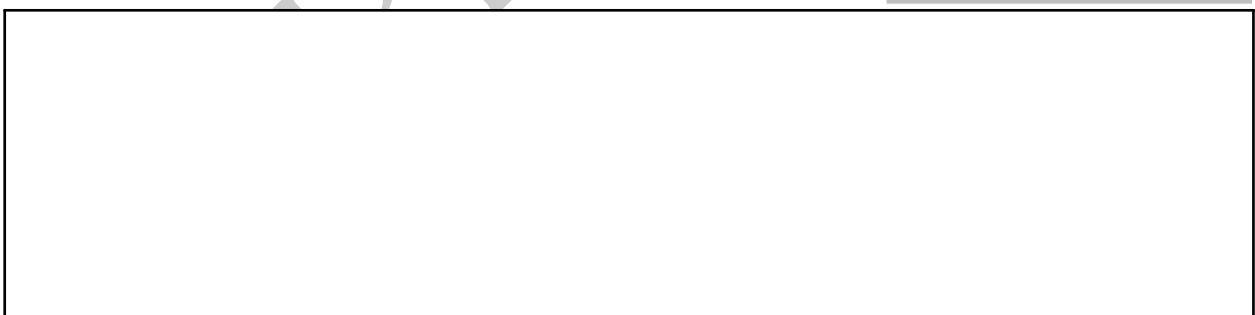
 double char bool float int

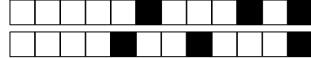
**Question 3** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;  
int c = a/b;  
float d = x/y;  
printf("C:%d\n", c);  
5 printf("D:%f\n", d);
```

 C:3.500000  
D:3 C:3  
D:3.500000 C:3.000000  
D:3.500000 C:3  
D:3.000000 C:3  
D:3.5

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5



**Question 5** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.  
(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5

**Question 6** Prédire les valeurs finales de `x`, `y`, `z`.

```
int x=3,y=1,z=2;
x=y+z;
z=x-y;
y=x+z;
```

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu s'affiche deux fois
- Comportement indéfini
- Boucle infinie

- Le menu s'affiche une fois
- Erreur de compilation
- Le menu ne s'affiche jamais



**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;
}
```

100  
 15

50  
 Erreur

5  
 Boucle infinie

25  
 30

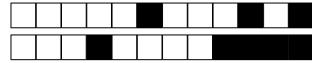
120

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

BASTARD-ROSSET Antonin

D1-02

**Question 1** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 2** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- double       char       float       string       int

**Question 3** Que valent  $x$ ,  $y$ ,  $z$  après ce code ?

```
| int x=2, y=5, z;  
| z = x + y;  
| y = z - 1;  
| x = y + z + x;
```

- x=14, y=5, z=7       x=14, y=6, z=7       x=15, y=6, z=13       x=14, y=5, z=13  
 x=7, y=7, z=13       x=13, y=7, z=7       x=13, y=6, z=7       x=7, y=6, z=13

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si `badge==1`, sinon « Refus ». (1 pt(s))

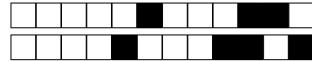
- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Écrire une initialisation pour : booléen isRegistered, réel moyenne, entier nbAbsences. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

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

- Inconnu
  - true
  - false
  - Erreur



**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** 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;
}
```

1  
 9

100  
 55

0  
 10

45  
 Ne compile pas

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

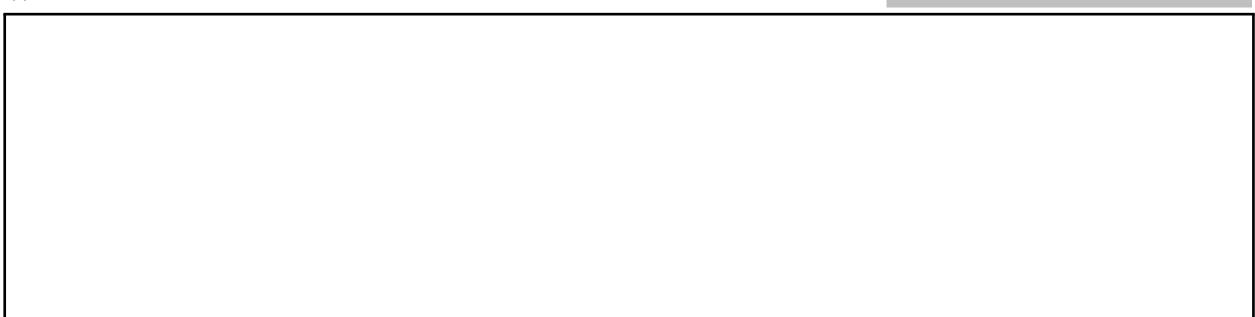
0  1  2  3  4  5

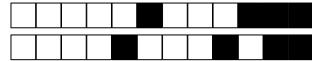
**Question 1** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

 <=5 Erreur >5 Rien**Question 2** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 E B A Rien**Question 3** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en : int float double char float**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5



**Question 5** Laquelle est une écriture correcte ?

`if(x>=0 && x <=10) printf("OK");`

`if(x>=0) and (x <=10) printf("OK");`

Aucune  
 `if(x>=0 && x <=10); printf("OK");`

`if(x>=0 && x <=10) printf("OK")`

`if x>=0 && x<=10 then printf("OK");`

**Question 6** Avec  $a=3$ ,  $b=7$ ,  $c=7$ , que vaut  $(a < b) \&\& (b == c)$  ?

true  
 1

false  
 Erreur

Inconnu  
 0

**Question 7** Que va afficher ce code ?

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

55  
 9

10  
 0

100  
 45

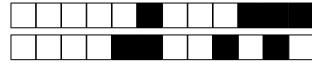
1  
 Ne compile pas

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
5 #include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

Erreur de compilation  
 Le menu s'affiche deux fois  
 Le menu ne s'affiche jamais

Boucle infinie  
 Comportement indéfini  
 Le menu s'affiche une fois



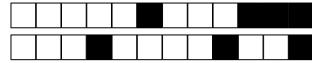
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il demande un entier entre 1 et 10 inclus et répète la saisie tant que la valeur n'est pas correcte.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PROJET



PROJET



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

- double       bool       int       float       string

**Question 2** Quelle condition teste que  $n$  est pair ?

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

**Question 3** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- float       char       int       double       string

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 5** Que va afficher ce code ?

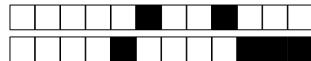
```
int n=9, d=4;  
float p=9, q=2;  
n = n - d/2;  
p = p / q;  
5 printf("%d %.2f\n", n, p);
```

- 7 9/4       7.00 4       7.00 4.50       7 4       Erreur  
 9 2.25       7 4.50

**Question 6** Quelle est la valeur de ces expressions ?

```
int a=13, b=5;  
(float)a/b;
```

- Erreur       2.6       13/5       3  
 2       2.5



**Question 7** 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;
}
```

Boucle infinie  
 50

15  
 5

100  
 25

Erreur  
 120

30

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);

for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);
 Aucune de ces réponses

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    // Your code here
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;  
int c = a/b;  
float d = x/y;  
printf("C:%d\n", c);  
5 printf("D:%f\n", d);
```

C:3.500000  
D:3

C:3  
D:3.500000

C:3  
D:3.000000

C:3  
D:3.5

C:3.000000  
D:3.500000

**Question 2** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en :

char

double

float

float

int

**Question 3** Sortie du programme ?

```
int t=5;  
if (t>5) {  
    printf(">5\n");  
}  
5 else  
{  
    printf("<=5\n");  
}
```

<=5

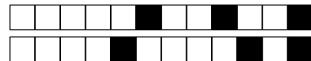
>5

Erreur

Rien

**Question 4** Écrire une suite **if/else if/else** qui affiche le plus grand entre a et b, ou « Égaux ». (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 5** Prédire les valeurs finales de x, y, z.

```
int x=3,y=1,z=2;  
x=y+z;  
z=x-y;  
y=x+z;
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 6** Quelle est la valeur finale de r ?

```
int r = 10 - 2 * 3 + 8 / 2;
```

10  
 -1

8  
 0

16  
 4

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>  
int main(void) {  
    int choix;  
    do {  
        printf("Menu :\n");  
        printf("1. Continuer\n");  
        printf("0. Quitter\n");  
        choix = get_int("Votre choix : ")  
    } while (choix != 0);  
    return 0;  
}
```

Le menu ne s'affiche jamais  
 Le menu s'affiche une fois  
 Comportement indéfini

Le menu s'affiche deux fois  
 Erreur de compilation  
 Boucle infinie

**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  
 50

Erreur  
 Boucle infinie

30  
 25

100  
 15

120



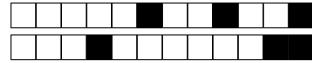
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

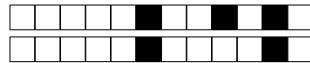
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

JSSARTELElio

D1-06

**Question 1** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {
    printf("Bienvenue\n");
}
else {
    printf("Au revoir\n");
}
```

- Au revoir       Bienvenue       Erreur       Bienvenue        Rien

**Question 2** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- char**       **float**       **double**       **int**       **string**

**Question 3** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

- double       string       int       float       bool

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

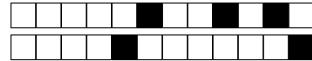
**Question 5** Avec  $a=3$ ,  $b=7$ ,  $c=7$ , que vaut  $(a>=b) \mid (c != 7)$  ?

- |                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/>            | Erreur  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | false   |
| <input type="checkbox"/>            | 0       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1       |
| <input type="checkbox"/>            | true    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Inconnu |

**Question 6** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

- if(age<18)... else if(age<12)... else...
  - if(age<12)... else if(age<18)... else...
  - if(age<12)... if(age<18)... else...

Impossible en C



**Question 7** Que va afficher ce code ?

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

100  
 9

1  
 10

0  
 45

55  
 Ne compile pas

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Quelle condition teste que  $n$  est pair ?

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

**Question 2** Que valent  $x$ ,  $y$ ,  $z$  après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;
z = x + y;
y = z - 1;
x = y + z + x;
```

- $x=15, y=6, z=13$       $x=14, y=5, z=7$       $x=14, y=5, z=13$       $x=7, y=6, z=13$   
  $x=14, y=6, z=7$       $x=7, y=7, z=13$       $x=13, y=7, z=7$       $x=13, y=6, z=7$

**Question 3** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

- B     Rien     E     A

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si  $badge==1$ , sinon « Refus ». (1 pt(s))

- 0     1     2     3     4     5

**Question 5** Que vaut  $28 \% 5$  ?

- 23     2     0     1  
 3     5     4    Erreur

**Question 6** Laquelle est une écriture correcte ?

- `if(x>=0) and (x <=10) printf("OK");`     `if x>=0 && x <=10 then printf("OK");`     `if(x>=0 && x <=10); printf("OK");`     `if(x>=0 && x <=10) printf("OK");`     Aucune  
`if(x>=0 && x <=10) printf("OK");`



**Question 7** 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;
}
```

100  
 Boucle infinie

5  
 25

30  
 120

15  
 Erreur

50

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

Boucle infinie  
 Le menu ne s'affiche jamais  
 Comportement indéfini

Le menu s'affiche une fois  
 Erreur de compilation  
 Le menu s'affiche deux fois

**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;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- double       float       int       string       char

**Question 2** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 3** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

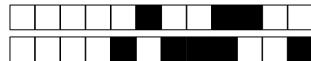
- float       int       char       double       bool

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5



**Question 6** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.  
(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** Que va afficher ce code ?

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

- 45  
 9

- 0  
 10

- 100  
 55

- 1  
 Ne compile pas

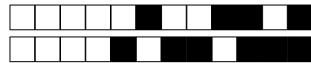
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il demande un entier entre 1 et 10 inclus et répète la saisie tant que la valeur n'est pas correcte.

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

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5





**Question 6** Écrire une initialisation pour : booléen `isRegistered`, réel `moyenne`, entier `nbAbsences`. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 7** 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);
}
```

- Boucle infinie  
 5

- 30  
 100

- 15  
 120

- Erreur  
 50

- 25

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
}
```

- Erreur de compilation  
 Le menu s'affiche une fois  
 Le menu s'affiche deux fois

- Comportement indéfini  
 Le menu ne s'affiche jamais  
 Boucle infinie



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



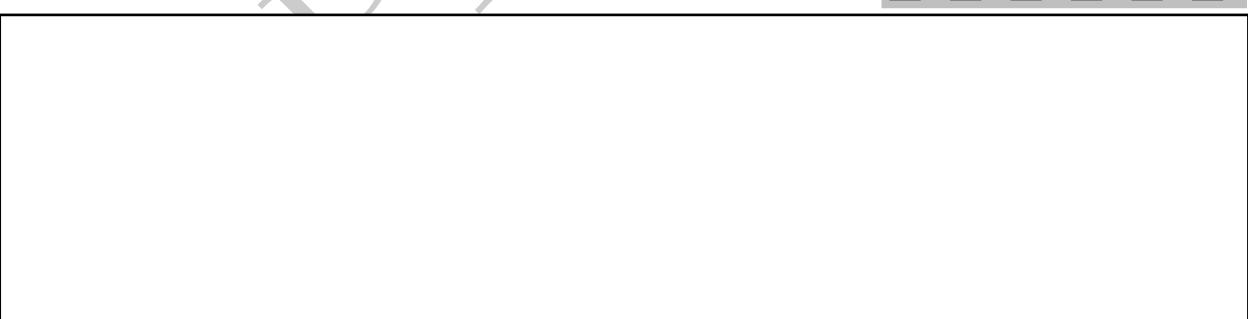
PROJET

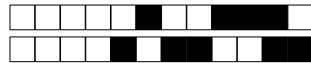
**Question 1** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

 C:3  
D:3.5 C:3.500000  
D:3 C:3.000000  
D:3.500000 C:3  
D:3.000000 C:3  
D:3.500000**Question 2** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en : char double float bool int**Question 3** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
5 else
{
    printf("<=5\n");
}
```

 <=5 Rien Erreur >5**Question 4** Écrire une suite **if/else if/else** qui affiche le plus grand entre **a** et **b**, ou « **Égaux** ». (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Condition correcte pour tester  $(0 < t < 100)$  : t=0 && t=100  
t>=0 && t<=100 t<0 && t>100  
t>0 || t<100 t>0 && t<100  
Impossible**Question 6** Quel est le résultat de `(int)(9.0/2*10)` ? 2.25 9 Erreur 45 45.0 2



**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** Que va afficher ce code ?

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

0  
 100

45  
 1

55  
 9

10  
 Ne compile pas

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 2** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- `float`     `int`     `char`     `string`     `double`

**Question 3** Le **numéro de salle** (par ex. 105) devrait être stocké en :

- `int`     `float`     `float`     `double`     `char`

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si `badge==1`, sinon « Refus ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

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

- `x <= 5 && x >= 10`     `x > 5 && x < 10`     `x >= 5 && x <= 10`     `x > 5 | x < 10|`

**Question 6** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`     `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`     Aucune de ces réponses



**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;
}
```

Boucle infinie  
 15

Erreur  
 5

25  
 100

120  
 50

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 A Rien E B

**Question 2** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

 bool double int float string

**Question 3** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

 int float double char string

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Que va afficher ce code ?

```
int n=9, d=4;
float p=9, q=2;
n = n - d/2;
p = p / q;
5 printf("%d %.2f\n", n, p);
```

 7 5  
 7 9/4 7.00 4  
 7.00 4.50 9 2.25  
 7 4 7 4.50  
 Erreur



**Question 6** Avec  $a=3$ ,  $b=7$ ,  $c=7$ , que vaut  $(a < b) \&\& (b == c)$  ?

 1

Inconnu

 Erreur

false

 0

true

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

 Boucle infinie Le menu s'affiche une fois Comportement indéfini Le menu ne s'affiche jamais Erreur de compilation Le menu s'affiche deux fois

**Question 8** 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;
}
```

 55

10

 1

45

 100

0

 9

Ne compile pas



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

CUGNORobin

D2-02

**Question 1** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- string**       **char**       **int**       **float**       **double**

**Question 2** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {
    printf("Bienvenue\n");
}
else {
    printf("Au revoir\n");
}
```

- Erreur       Bienvenue       Au revoir       Rien       Bienvenue

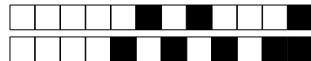
**Question 3** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

- B       A       Rien       E

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 5** Que va afficher ce code ?

```
int n=9, d=4;  
float p=9, q=2;  
n = n - d/2;  
p = p / q;  
5 printf("%d %.2f\n", n, p);
```

7 9/4

7 5  
 9 2.25

7 4  
 7 4.50

7.00 4  
 7.00 4.50

Erreur

**Question 6** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>  
int main(void) {  
    int choix;  
    do {  
        printf("Menu :\n");  
        printf("1. Continuer\n");  
        printf("0. Quitter\n");  
        choix = get_int("Votre choix : ")  
    } while (choix != 0);  
    return 0;  
}
```

Le menu s'affiche une fois  
 Le menu ne s'affiche jamais  
 Le menu s'affiche deux fois

Comportement indéfini  
 Boucle infinie  
 Erreur de compilation

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

**for** (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);  
 **for** (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);  
 **for** (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);

**for** (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);  
 **for** (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);  
 Aucune de ces réponses



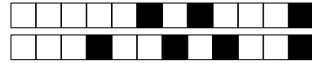
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il demande un entier entre 1 et 10 inclus et répète la saisie tant que la valeur n'est pas correcte.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PROJET



PROJET



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

- float       bool       int       string       double

**Question 2** Quelle condition teste que n est pair ?

- n % 2 == 1       n == 2       n / 2 == 0       n % 2 == 0       n / 2 == 1

**Question 3** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

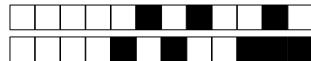
- 0       1       2       3       4       5

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

- x >= 5 && x <= 10       x <= 5 && x >= 10       x > 5 && x < 10       x > 5 | x < 10

**Question 6** Avec a=3, b=7, c=7, que vaut (a>=b)|(c!=7)| ?

- 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);
}
```

 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);
}
```

 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;
}
```

(1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

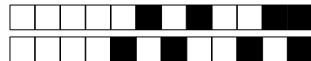
**Question 1** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

 C:3  
D:3.500000 C:3.000000  
D:3.500000 C:3.500000  
D:3 C:3  
D:3.5 C:3  
D:3.000000**Question 2** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
5 else
{
    printf("<=5\n");
}
```

 Erreur >5 <=5 Rien**Question 3** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est : char double float int string**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si badge==1, sinon « Refus ». (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5**Question 5** Laquelle est une écriture correcte ? if x>=0 &&
x<=10 then
printf("OK"); Aucune
 if(x>=0 && x
<=10) printf("OK"); if(x>=0 && x
<=10) printf("OK"); if(x>=0) and (x
<=10) printf("OK"); if(x>=0 && x
<=10); printf("OK");



**Question 6** Écrire une initialisation pour : booléen isRegistered, réel moyenne, entier nbAbsences. (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 7** 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);
}
```

15  
50

5  
120

Erreur  
30

25  
100

Boucle infinie

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);

for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);
 for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);
 Aucune de ces réponses



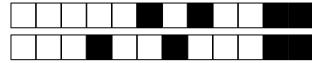
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET



**Question 1** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

- double       bool       char       float       int

**Question 2** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

- x=15, y=6, z=13       x=14, y=6, z=7       x=7, y=6, z=13       x=14, y=5, z=13  
 x=14, y=5, z=7       x=13, y=7, z=7       x=13, y=6, z=7       x=7, y=7, z=13

**Question 3** Le **numéro de salle** (par ex. 105) devrait être stocké en :

- char       float       double       float       int

**Question 4** Écrire une suite **if/else if/else** qui affiche le plus grand entre a et b, ou « Égaux ». (1 pt(s))

- 0     1     2     3     4     5

**Question 5** Quelle est la valeur de ces expressions ?

```
int a=13, b=5;  
(float)a/b;
```

- 13/5       2       3       Erreur  
 2.5       2.6

**Question 6** Condition correcte pour tester ( $0 < t < 100$ ) :

- t>0 || t<100       t>0 && t<100       t=0 && t=100  
 t>=0 && t<=100       t<0 && t>100       Impossible

**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);
}
```

 0 55 1 9

Ne compile pas

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

Le menu ne s'affiche jamais  
 Le menu s'affiche deux fois  
 Comportement indéfini

Erreur de compilation  
 Le menu s'affiche une fois  
 Boucle infinie

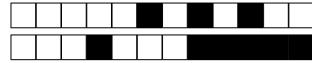


**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

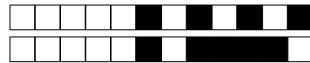
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

KOZANTunahan

D2-06

**Question 1** Quelle écriture est correcte ?

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

**Question 2** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

string       char       double       float       int

**Question 3** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

Rien       E       B       A

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))  0  1  2  3  4  5

0  1  2  3  4  5

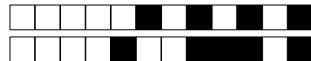
**Question 5** Quelle est la valeur finale de  $r$  ?

```
int r = 10 - 2 * 3 + 8 / 2;
```

8  
16

4  
10

0  
-1

**Question 6** Prédire les valeurs finales de x, y, z.

```
int x=3,y=1,z=2;  
x=y+z;  
z=x-y;  
y=x+z;
```

(1 pt(s))

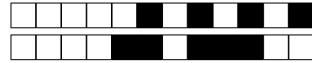
 0  1  2  3  4  5**Question 7** Que va afficher ce code ?

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

 1  
 45 10  
 100 9  
 0 55  
 Ne compile pas**Question 8** Que va afficher ce programme si l'utilisateur saisit 5 ?

```
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);  
}
```

 Boucle infinie  
 120 25  
 5 50  
 Erreur 30  
 100 15



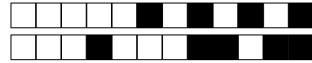
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET

**Question 1** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else {
    printf("<=5\n");
}
```

- 
- <=5
- 
- >5
- 
- Erreur
- 
- Rien

**Question 2** Que doit afficher ce code si age=16 ?

```
if (age >= 18) {
    printf("Bienvenue\n");
}
else {
    printf("Au revoir\n");
}
```

- 
- Bienvenue
- 
- Erreur
- 
- Rien
- 
- Bienvenue
- 
- Au revoir
- 
- Au revoir*

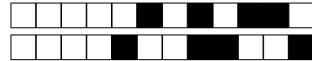
**Question 3** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;
z = x + y;
y = z - 1;
x = y + z + x;
```

- 
- x=14, y=5, z=7
- 
- x=15, y=6, z=13
- 
- x=14, y=6, z=7
- 
- x=7, y=7, z=13
- 
- 
- x=13, y=7, z=7
- 
- x=7, y=6, z=13
- 
- x=14, y=5, z=13
- 
- x=13, y=6, z=7

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

- 
- 0
- 
- 1
- 
- 2
- 
- 3
- 
- 4
- 
- 5



**Question 5** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.  
(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 6** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

- `if(age<12) ... if(age<18) ... else...`
- `if(age<18) ... else if(age<12) ... else...`
- `if(age<12) ... else if(age<18) ... else...`
- Impossible en C

**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`

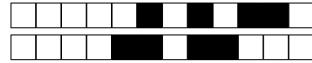
- `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`
- Aucune de ces réponses

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu s'affiche deux fois
- Comportement indéfini
- Le menu ne s'affiche jamais

- Le menu s'affiche une fois
- Boucle infinie
- Erreur de compilation

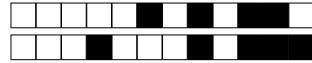


**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

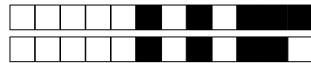
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



**Question 1** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

 char float double bool int

**Question 2** Quelle condition teste que n est **pair** ?

 n % 2 == 1 n % 2 == 0 n == 2 n / 2 == 0 n / 2 == 1

**Question 3** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;
int c = a/b;
float d = x/y;
printf("C:%d\n", c);
5 printf("D:%f\n", d);
```

 C:3  
D:3.500000 C:3  
D:3.000000 C:3  
D:3.5 C:3.500000  
D:3 C:3.000000  
D:3.500000

**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s))

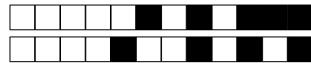
 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Que vaut 28 % 5 ?

 0  
23 3  
5 4  
2 1  
Erreur

**Question 6** Avec a=3, b=7, c=7, que vaut `(a<b)&&(b==c)` ?

 Erreur  
true 0  
1 Inconnu  
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;
}
```

 100  
10 45  
1 9  
55 0  
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;
}
```

 25  
Erreur 120  
5 100  
30 Boucle infinie  
15 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;
}
```

(1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5



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

- float       double       string       bool       int

**Question 2** Le **numéro de salle** (par ex. 105) devrait être stocké en :

- char       int       double       float       float

**Question 3** Quel type convient pour stocker une **initialie** (une seule lettre) ?

- double       int       string       char       float

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

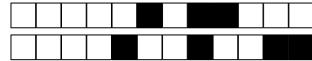
- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 6** Quel est le résultat de `(int)(9.0/2*10)` ?

- 2.25       9       45       45.0       Erreur       2



**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Erreur de compilation
- Comportement indéfini
- Le menu s'affiche deux fois

- Le menu s'affiche une fois
- Le menu ne s'affiche jamais
- Boucle infinie

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- Aucune de ces réponses

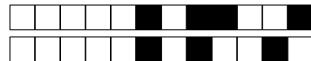
**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Quelle écriture est correcte ?

- if (age>=18) printf("Mineur")  
 if (age>=18) printf("Mineur");  
 else printf("Mineur");  
 if age>=18 then printf("Mineur")  
 if (age>=18) printf("Mineur")  
 else printf("Mineur");

**Question 2** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;  
int c = a/b;  
float d = x/y;  
printf("C:%d\n", c);  
5 printf("D:%f\n", d);
```

- C:3.000000  
 D:3.500000  
 C:3.500000  
 D:3  
 C:3  
 D:3.000000  
 C:3  
 D:3.5  
 C:3  
 D:3.500000

**Question 3** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- char  
 string  
 int  
 double  
 float

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si badge==1, sinon « Refus ». (1 pt(s))

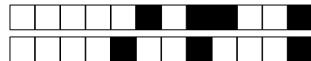
- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Laquelle est une écriture correcte ?

- if(x>=0 && x<=10) printf("OK");  
 if(x>=0) and (x<=10) printf("OK");  
 if(x>=0 && x<=10) printf("OK");  
 if(x>=0 && x<=10); printf("OK");  
 Aucune  
 if x>=0 && x<=10 then printf("OK");

**Question 6** Quel est le résultat de (int)(9.0/2\*10) ?

- 45  
 45.0  
 2  
 Erreur  
 9  
 2.25

**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;
}
```

 1

9

 0

55

 45

10

 100

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;
}
```

 25

15

 100

5

 50

Boucle infinie

 Erreur

30

 120**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;
}
```

(1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5



**Question 1** Quelle condition teste que  $n$  est pair ?

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

**Question 2** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

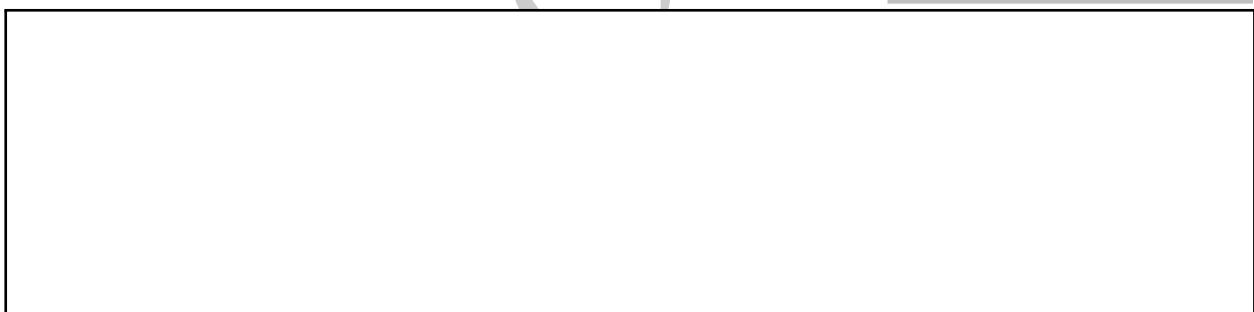
- Rien     Erreur      $<=5$       $>5$

**Question 3** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ?

- float     double     int     string     bool

**Question 4** Écrire une suite `if/else if/else` qui affiche le plus grand entre `a` et `b`, ou « Égaux ». (1 pt(s))

- 0     1     2     3     4     5



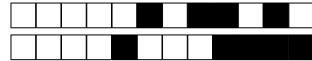
**Question 5** Que vaut  $28 \% 5$  ?

- 2     1     4     5  
 23     3     0     Erreur

**Question 6** Quelle est la valeur de ces expressions ?

```
int a=13, b=5;
(float)a/b;
```

- Erreur     2.6     13/5     2.5  
 2     3



**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu s'affiche une fois  
 Le menu s'affiche deux fois  
 Boucle infinie

- Le menu ne s'affiche jamais  
 Comportement indéfini  
 Erreur de compilation

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5





**Question 1** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 E Rien B A

**Question 2** Que valent  $x$ ,  $y$ ,  $z$  après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;
z = x + y;
y = z - 1;
x = y + z + x;
```

 x=7, y=6, z=13  
 x=15, y=6, z=13 x=13, y=6, z=7  
 x=7, y=7, z=13 x=14, y=6, z=7  
 x=13, y=7, z=7 x=14, y=5, z=7  
 x=14, y=5, z=13

**Question 3** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

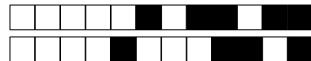
 bool char double float int

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5

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

 x >= 5 && x <= 10 x > 5 | x < 10| x > 5 && x < 10 x <= 5 && x >= 10



**Question 6** Écrire une initialisation pour : booléen `isRegistered`, réel `moyenne`, entier `nbAbsences`. (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ");
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Le menu ne s'affiche jamais
- Le menu s'affiche une fois
- Le menu s'affiche deux fois

- Erreur de compilation
- Boucle infinie
- Comportement indéfini

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- Aucune de ces réponses

**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) {
    // Votre code ici
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



# INFORMATIQUE

## Sequence 2 : Boucles et fonctions

QCM

## NOMPRENOM

INC-01

**Question 1** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- `int`      `float`      `string`      `char`      `double`

**Question 2** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {
    printf("Bienvenue\n");
}
else {
    printf("Au revoir\n");
}
```

- Bienvenue       Erreur       Bienvenue       Rien       Au revoir

**Question 3** Le numéro de salle (par ex. 105) devrait être stocké en :

- double       int       float       char       float

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si `badge==1`, sinon « Refus ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Condition correcte pour tester ( $0 \leq t \leq 100$ ) :

- |                          |                                          |                          |                                |                          |                                |
|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | $t \geq 0 \quad \& \quad t \leq 100$     | <input type="checkbox"/> | $t < 0 \quad \& \quad t > 100$ | <input type="checkbox"/> | $t > 0 \quad \& \quad t < 100$ |
|                          | $t > 0 \quad \text{or} \quad t \leq 100$ |                          | $t = 0 \quad \& \quad t = 100$ |                          | Impossible                     |

**Question 6** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5



**Question 7** 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;
}
```

30  
 100

25  
 Erreur

50  
 120

5  
 15

Boucle infinie

**Question 8** Que va afficher ce code ?

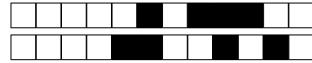
```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int s = 0;
    for (int i = 1; i <= 10; i++) {
        s += i;
    }
    printf("%d\n", s);
}
```

1  
 45

0  
 9

55  
 100

10  
 Ne compile pas



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET



**Question 1** Quel type convient pour stocker une **initiale** (une seule lettre) ?

- int       double       char       float       string

**Question 2** Pour une température mesurée avec décimales, le type le plus adapté est :

- int       char       double       float       string

**Question 3** Le **numéro de salle** (par ex. 105) devrait être stocké en :

- float       char       float       int       double

**Question 4** Pour : tension électrique (12.5 V), nombre d'interrupteurs (3), état marche/arrêt, proposer un type et justifier. (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

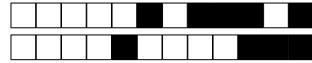
**Question 5** On veut distinguer : Les enfants (moins de 12 ans), des ados et des adultes (plus de 18 ans). Quelle structure est correcte ?

- if(age<12)... if(age<18)... else...  
 if(age<18)... else if(age<12)... else...  
 if(age<12)... else if(age<18)... else...  
 Impossible en C

**Question 6** Que va afficher ce code ?

```
int n=9, d=4;  
float p=9, q=2;  
n = n - d/2;  
p = p / q;  
5 printf("%d %.2f\n", n, p);
```

- 7 5       7 4.50       7.00 4.50       7.00 4  
 9 2.25       7 4       7 9/4       Erreur



**Question 7** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

`for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

`for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`  
 `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`  
 Aucune de ces réponses

**Question 8** 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;
}
```

55  
 100

1  
 9

0  
 10

45  
 Ne compile pas

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    // Ajouter le code ici
    return 0;
}
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 1** Que valent x, y, z après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

x=14, y=6, z=7  
 x=14, y=5, z=13

x=13, y=6, z=7  
 x=7, y=7, z=13

x=13, y=7, z=7  
 x=15, y=6, z=13

x=14, y=5, z=7  
 x=7, y=6, z=13

**Question 2** Quelle écriture est correcte ?

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

if (age>=18)  
printf("Mineur")  
if (age>=18)

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

printf("Mineur");  
); else printf("Mineur");

if age>=18 then  
printf("Mineur")  
";

**Question 3** Un **prix** (ex. 3.20€) doit être stocké idéalement en :

double

int

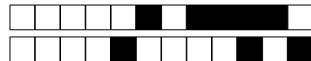
char

bool

float

**Question 4** Écrire une suite **if/else if/else** qui affiche le plus grand entre a et b, ou « Égaux ». (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 5** Prédire les valeurs finales de x, y, z.

```
int x=3,y=1,z=2;  
x=y+z;  
z=x-y;  
y=x+z;
```

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**Question 6** Rédiger une condition pour afficher le tarif : <12 ans = 4€, 12–25 ans = 6€, >25 ans = 9€.

(1 pt(s))

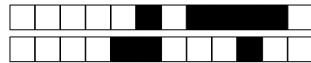
0  1  2  3  4  5

**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>  
int main(void) {  
    int choix;  
    do {  
        printf("Menu :\n");  
        printf("1. Continuer\n");  
        printf("0. Quitter\n");  
        choix = get_int("Votre choix : ")  
    } while (choix != 0);  
    return 0;  
}
```

- Erreur de compilation
- Boucle infinie
- Comportement indéfini

- Le menu ne s'affiche jamais
- Le menu s'affiche deux fois
- Le menu s'affiche une fois



**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;
}
```

 15 25 100 Boucle infinie 120

30

Erreur

5

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;
}
```

(1 pt(s))

 0  1  2  3  4  5



PROJET

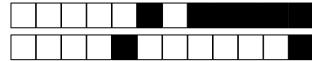
**Question 1** Sortie du programme ?

```
int t=5;
if (t>5) {
    printf(">5\n");
}
else
{
    printf("<=5\n");
}
```

 <=5 Rien >5 Erreur**Question 2** Prédire la sortie de ce programme :

```
int a=3, b=3;
if (a>b)
{
    printf("A");
}
else if (a<b) {
    printf("B")
}
else {
    printf("E");
}
```

 E B A Rien**Question 3** Quel type est cohérent pour représenter l'année de naissance d'un étudiant ? double float int bool string**Question 4** Écrire la **déclaration** (sans initialisation) de variables pour : prénom, âge, taille (en m). (1 pt(s)) 0  1  2  3  4  5



**Question 5** On veut : Accès si `isRegistered` et `hasBadge`, ou si `isAdmin`. Écrire la condition en C. (1 pt(s))

|                            |                            |                            |                            |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

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

|                                 |                            |                                  |
|---------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> true   | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> Inconnu |
| <input type="checkbox"/> Erreur | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> false   |

**Question 7** 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;
}
```

|                                 |                              |                             |                                         |                              |
|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 5      | <input type="checkbox"/> 100 | <input type="checkbox"/> 50 | <input type="checkbox"/> Boucle infinie | <input type="checkbox"/> 120 |
| <input type="checkbox"/> Erreur | <input type="checkbox"/> 15  | <input type="checkbox"/> 25 | <input type="checkbox"/> 30             |                              |

**Question 8** 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);
}
```

|                              |                             |                            |                                         |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 100 | <input type="checkbox"/> 45 | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 55             |
| <input type="checkbox"/> 1   | <input type="checkbox"/> 10 | <input type="checkbox"/> 9 | <input type="checkbox"/> Ne compile pas |



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche la moyenne de 10 nombres saisis par l'utilisateur.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

PRO



PROJET

**Question 1** Que doit afficher ce code si `age=16` ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
}
```

- Erreur       Bienvenue       Rien       Bienvenue  
                  Au revoir       Au revoir

**Question 2** Quelle condition teste que `n` est pair ?

- `n / 2 == 0`       `n / 2 == 1`       `n % 2 == 0`       `n == 2`       `n % 2 == 1`

**Question 3** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;  
int c = a/b;  
float d = x/y;  
printf("C:%d\n", c);  
5 printf("D:%f\n", d);
```

- C:3.000000       C:3  
                  D:3.500000       C:3.500000       C:3  
                  D:3       C:3  
                  D:3.000000       C:3  
                  D:3.5

**Question 4** Rédiger une condition qui affiche « Accès » si `badge==1`, sinon « Refus ». (1 pt(s))

- 0  1  2  3  4  5

**Question 5** Avec `a=3`, `b=7`, `c=7`, que vaut `(a<b)&&(b==c)` ?

- Erreur       Inconnu       0  
                  true       1       false

**Question 6** Quelle est la valeur finale de `r` ?

```
int r = 10 - 2 * 3 + 8 / 2;
```

- 1       16       8  
                  4       10       0



**Question 7** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

- Boucle infinie
- Erreur de compilation
- Comportement indéfini

- Le menu ne s'affiche jamais
- Le menu s'affiche deux fois
- Le menu s'affiche une fois

**Question 8** Quelle boucle affiche exactement 0 1 2 3 4 ?

- `for (int i=1; i<=5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<=5; i++) printf("%d ", i);`

- `for (int i=1; i<5; i++) printf("%d ", i);`
- `for (int i=0; i<4; i++) printf("%d ", i);`
- Aucune de ces réponses

**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0  1  2  3  4  5





**Question 1** Que valent  $x$ ,  $y$ ,  $z$  après ce code ?

```
int x=2, y=5, z;  
z = x + y;  
y = z - 1;  
x = y + z + x;
```

 x=13, y=6, z=7  
x=14, y=5, z=7 x=7, y=6, z=13  
x=15, y=6, z=13 x=7, y=7, z=13  
x=14, y=5, z=13 x=14, y=6, z=7  
x=13, y=7, z=7

**Question 2** Prédire l'affichage :

```
int a=7, b=2; float x=7, y=2;  
int c = a/b;  
float d = x/y;  
printf("C:%d\n", c);  
5 printf("D:%f\n", d);
```

 C:3  
D:3.500000 C:3  
D:3.000000 C:3  
D:3.5 C:3.500000  
D:3 C:3.000000  
D:3.500000

**Question 3** Que doit afficher ce code si  $age=16$  ?

```
if (age >= 18) {  
    printf("Bienvenue\n");  
}  
else {  
    printf("Au revoir\n");  
}5
```

 Bienvenue  
Au revoir Au revoir Erreur Bienvenue Rien

**Question 4** Déclarer et initialiser des variables adaptées pour : masse d'un objet (kg, décimales), nombre de pièces (entier), code article (texte). (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5



**Question 5** Avec  $a=3$ ,  $b=7$ ,  $c=7$ , que vaut  $(a>=b)|(c!=7)$  ?

false  
 Inconnu

Erreur  
 true

1  
 0

**Question 6** Traduire en condition C : « On accorde une réduction si l'étudiant a une moyenne supérieure ou égale à 14 et est assidu ». (1 pt(s))

0  1  2  3  4  5

**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;
}
```

10  
 45

1  
 100

0  
 9

55  
 Ne compile pas

**Question 8** Ce programme répète le menu tant que l'utilisateur ne tape pas 0. Que se passe-t-il si l'utilisateur saisit directement 0 au premier tour ?

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int choix;
    do {
        printf("Menu :\n");
        printf("1. Continuer\n");
        printf("0. Quitter\n");
        choix = get_int("Votre choix : ")
    } while (choix != 0);
    return 0;
}
```

Erreur de compilation  
 Le menu s'affiche une fois  
 Boucle infinie

Le menu ne s'affiche jamais  
 Le menu s'affiche deux fois  
 Comportement indéfini



**Question 9** Compléter ce programme pour qu'il affiche les 100 premiers nombres pairs entiers.

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

(1 pt(s))

0 1 2 3 4 5



PROJET