

## Entrées Sorties + Variables

Bruno Bouzy  
1er septembre 2017

### Exercice 1a

Ecrire le programme qui affiche `Bonjour .` à l'écran.

### Exercice 1b

Ecrire le programme qui affiche à l'écran:

```
* * * * *
* coucou! *
* * * * *
```

### Exercice 2

1) Ecrire un programme `demande2entiers.c` qui lit deux nombres au clavier et les affiche à l'écran. On respectera les entrées sorties suivantes.

```
entier 1 ? 3
entier 1 = 3
entier 2 ? -1
entier 2 = -1
```

2) Ecrire un programme `demande2caracteres.c` qui lit deux caractères au clavier et les affiche à l'écran. On respectera les entrées sorties suivantes.

```
caractere 1 ? x
caractere 1 = x (code ascii=120)
caractere 2 ? z
caractere 2 = z (code ascii=122)
```

### Exercice 3

1) Qu'affiche le programme `entierreel.c` ?

```
// entierreel.c
#include <stdio.h>
int main() {
    int n = 23;
    float x = 456.7;
    printf("n = %d\n", n);
    printf("x = %f\n", x);
    return (0);
}
```

2) Comment modifier le programme pour que sa sortie soit la suivante ?

```
n = 23
x = 456.7
```

### Exercice 4

Ecrire un programme `sdpq.c` qui demande deux entiers au clavier, et affiche la somme, la

différence, le produit et le quotient de ces deux nombres. On respectera les entrées sorties suivantes.

```
m ? 7
m = 7
n ? 3
n = 3
somme = 10, difference = 4, produit = 21, quotient = 2
```

### Exercice 5

Parmi les chaînes de caractères suivantes, lesquelles sont des identificateurs valides ?

Toto	abru ti	ltien	l_tien	un_tien
to?to	abru_ti	programmation	main	program
casse	case	cas	EstCorrect	est_correct

### Exercice 6

Parmi les déclarations de variables suivantes, lesquelles sont correctes ?

```
float a, a1, a2;    float b = 0;    real x;    int
switch;char ip-v6; char ip_v6;    unsigned int _a;
unsigned char c = c;    unsigned char d = 'd';    char c = 32;
```

### Exercice 7

Corriger le programme suivant (8 erreurs à trouver).

```
#include <stdio.c>
int main() {
    int m, n;
    printf("m ? );
    scanf("%d", m);
    printf("m = %d\n", &m);
    printf("n ? ");
    scanf("%n", &n);
    printf("n = %d\n", n);
    printf("%d + %d = %d\n", m+n);
    printf("%d - %d = %d\n", m, n, difference);
    return (0).
}
```

### Exercice 8

Ecrire un programme `etudiants.c` permettant à l'utilisateur d'entrer un nombre d'étudiants inscrits et un nombre d'étudiants présents et affichant le pourcentage d'étudiants présents. La sortie du programme doit correspondre à l'exécution ci-dessous. On suppose que l'utilisateur entre des valeurs strictement positives. On affichera le pourcentage avec un chiffre après la virgule.

```
nombre d'etudiants inscrits ? 400
nombre d'etudiants inscrits = 400
nombre d'etudiants presents ? 250
nombre d'etudiants presents = 250
pourcentage de presences = 62.5
```