

TD N°7 LANGUAGE C

Exercise 1 :

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int n, nb, c = 0;
    printf("Entrer un nombre: ");
    scanf("%d", &n);
    nb = n;
    do{
        n = n / 10;
        c++;
    }while(n != 0);

    printf("Le nombre de chiffres du nombre %d est %d\n",nb, c);
}
```

Exercise 2 :

```
#include <stdio.h>
int main(){
    int i, n, f = 1;

    printf("Donner un entier n : ");
    scanf("%d",&n);

    if(n < 0){
        printf("La factorielle n'est pas definie pour un entier negatif!");
    }
    else{
        for(i=1;i<=n;i++)
        {
            f = f * i;
        }
        printf("\n%d! = %d\n",n, f);
    }
}
```

Exercise 3 :

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a, b, na, c=0;
    printf("Entrer un nombre a : ");
    scanf("%d", &a);
    printf("Entrer un nombre b : ");
    scanf("%d", &b);
    if(a < 0){
        printf("\nLe nombre a doit etre positif");
    }
    else if(b <= 0){
        printf("\nLe nombre b doit etre strictement positif");
    }
    else{
        na = a;
        while(a >= b){
            a = a - b;
            c++;
        }

        printf("\nLe resultat de la division de %d par %d est:\n",na , b);
        printf("- Le quotient = %d\n", c);
        printf("- Le reste = %d\n", a);
    }
}
```

Exercise 4 :

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int n, v, s = 0;
    printf("Donner un nombre : ");
    scanf("%d", &n);

    do{
        v = n % 10;
        n = n / 10;
        s = s * 10 + v;
    }while(n != 0);

    printf("Son miroir est : %d\n", s);
}
```