

## TD 1 : Instructions simples

### **Exercice 1 : Produit**

Ecrire un programme qui permet de lire au clavier un entier et d'afficher à l'écran les valeurs résultant de sa multiplication par 2, 3, 5, 7 et 9.

### **Exercice 2 : Somme**

Ecrire un programme qui permet de calculer la somme de deux entiers donnés et d'afficher le résultat de cette somme.

### **Exercice 3 : Permutation**

Ecrire un programme qui permet de permuter le contenu de deux variables contenant deux entiers donnés.

### **Exercice 4 : Rectangle**

Ecrire un programme qui permet de calculer le périmètre et la surface d'un rectangle dont les dimensions sont données.

### **Exercice 5 : Division**

Ecrire un programme qui calcule le quotient et le reste de la division entière de deux nombres.

### **Exercice 6 : Conversion**

Ecrire un programme qui lit un nombre positif de secondes et le convertit en heures, minutes et secondes.

## TD 2 : Correction

### Exercice 1 : Produit

```
#include<stdio.h>
void main()
{
    int x,y;

    printf("Saisir un entier : ");
    scanf("%d",&x);
    y=x*2;
    printf("Le résultat de la mutiplication de %d par 2 est : %d\n",x,y);
    y=x*3;
    printf("Le résultat de la mutiplication de %d par 3 est : %d\n",x,y);
    y=x*5;
    printf("Le résultat de la mutiplication de %d par 5 est : %d\n",x,y);
    y=x*7;
    printf("Le résultat de la mutiplication de %d par 7 est : %d\n",x,y);
    y=x*9;
    printf("Le résultat de la mutiplication de %d par 9 est : %d\n",x,y);
}
```

### Exercice 2 : Somme

```
#include<stdio.h>
void main()
{
    int x,y,s;

    printf("Saisir un premier entier : ");
    scanf("%d",&x);
    printf("Saisir un second entier : ");
    scanf("%d",&y);
    s=x+y;
    printf("La somme de %d et %d est %d\n",x,y,s);
}
```

### Exercice 3 : Permutation

```
#include<stdio.h>
void main()
{
    int x,y,z;

    printf("Saisir un premier entier : ");
    scanf("%d",&x);
    printf("Saisir un second entier : ");
    scanf("%d",&y);
    z=x;
    x=y;
    y=z;
    printf("Le contenu du premier entier est : %d\n",x);
    printf("Le contenu du second entier est : %d\n",y);
}
```

## Exercice 4 : Rectangle

```
#include<stdio.h>
void main()
{
    float longueur , largeur , surface , perimetre ;

    printf("Saisir la longueur du rectangle : ");
    scanf("%f",&longueur);
    printf("Saisir la largeur du rectangle : ");
    scanf("%f",&largeur);
    surface=longueur*largeur;
    printf("La surface du rectangle est %.2f\n",surface);
    perimetre=(longueur+largeur)*2;
    printf("Le perimetre du rectangle est %.2f\n",perimetre);
}
```

## Exercice 5 : Division

```
#include<stdio.h>
void main()
{
    int n1,n2,q,r;

    printf("Saisir un premier entier : ");
    scanf("%d",&n1);
    printf("Saisir un second entier : ");
    scanf("%d",&n2);
    q=n1/n2;
    printf("Le quotient est :%d\n",q);
    r=n1%n2;
    printf("Le reste est :%d\n",r);
}
```

## Exercice 6 : Conversion

```
#include<stdio.h>
void main()
{
    int n,h,r,m,s;

    printf("Saisir un entier positif: ");
    scanf("%d",&n);
    h=n/3600;
    r=n%3600;
    m=r/60;
    s=r%60;
    printf("%d secondes = %d heures %d minutes et %d secondes\n",n,h,m,s);
}
```