

Exercice 7.1.1

```
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Desktop
entrez un nombre pour calculer le factorielle: 5
le factorielle de 5=120
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Desktop
```

```
#include <stdio.h>
int fact(int nb){
    int i,f;
    f=1;
    for(i=1;i<=nb;i++){
        f=f*i;
    }
    return f;
}
void main(){
    int x;
    printf("entrez un nombre pour calculer le factorielle: ");
    scanf("%d",&x);
    printf("le factorielle de %d=%d \n",x,fact(x));
}
```

Exercice pgcd:

```
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Desktop
entrez a et b 41 12
le pgcd(41,12)=1
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Desktop
```

```
#include <stdio.h>
int pgcd(int a,int b) {

    do {
        if(a>b){
            a=a-b;
        } else {
            b=b-a;
        }
    } while(a!=b);
}
```

```

return a;
}
void main(){
int a,b;
printf("entrez a et b ");
scanf("%d %d",&a,&b);
printf("le pgcd(%d,%d)=%d \n",a,b,pgcd(a,b));
}

```

Exercice 7.1.2

```

hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSL
entrez a = 10
operation de: /
entrez b = 2
la division de 10 / 2 = 5
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSL

```

```

#include <stdio.h>
int somme(int a,int b){
return a+b;
}

int produit(int a,int b){
return a*b;
}

int division(int a,int b){
return a/b;
}

int sustraction(int a,int b){
return a-b;
}

void main(){
int a;
int b;
char c;
printf("entrez a = ");
scanf("%d",&a);
printf("operation de: ");
scanf(" %c", &c);
printf("entrez b = ");
scanf("%d",&b);

switch (c)

```

```

{
case '+':
printf("la somme de %d %c %d = %d \n",a,c,b,somme(a,b));
break;
case '-':
printf("la sustraction de %d %c %d = %d \n",a,c,b,sustraction(a,b));
case '*':
printf("la produit de %d %c %d = %d \n",a,c,b,produit(a,b));
case '/':
printf("la division de %d %c %d = %d \n",a,c,b,division(a,b));
default:
break;
}
}

```

Exercice 4:

```

hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/D
entrez heure:minute 4:50
le nombre de minute est=290
le nombre de heure est=4
entrez heure:minute 5:20
heure=10 minute=610
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/D

```

```

#include <stdio.h>

int minute(int a,int b){
return a*60+b;
}

int heure(int a,int b){
return a+(b/60);
}

void AjouteTemps(int a,int b, int c, int d){
int h,m;
h=heure(a+c,b+d);
m=minute(a+c,b+d);
printf("heure=%d minute=%d \n",h,m);
}

void main(){

```

```

int s,m,h,hh,mm;
printf("entrez heure:minute ");
scanf("%d:%d",&h,&m);
printf("le nombre de minute est=%d \n",minute(h,m));
printf("le nombre de heure est=%d \n",heure(h,m));
printf("entrez heure:minute ");
scanf("%d:%d",&hh,&mm);
AjouteTemps(h,m,hh,mm);
}

```

Exercice 7.2.1:

```

hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ
entrez une chaine de caractere: hossssem
entrez une caractere: s
le nombre de occurence = 5
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ

```

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>

int Apparition(char c, char ch[]){
int i,s;
s=0;
for (i = 0; i < strlen(ch); i++)
{
if(c==ch[i]){
s=s+1;
}
}
return s;
}

void main(){
char ch[50];
char c;
printf("entrez une chaine de caractere: ");
scanf("%s",ch);
printf("entrez une caractere: ");
scanf(" %c",&c);
printf("le nombre de occurence = %d \n",Apparition(c,ch));
}

```

Exercice 7.2.2:

```
x722 && 7/EX722
[10][2][4][49][21][6]
supprime l'élément = 21
[10][2][4][49][6]
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLap
```

```
#include <stdio.h>

int position(int t[],int x){
int i=0;
while(x!=t[i] && t[i]){
i++;
}
return x==t[i] ? i : -1;
}

void supprimer(int t[],int k){
while(t[k]){
t[k]=t[k+1];
k++;
}
}

void main(){
int i,nb,k;
int t[7] = {10,2,4,49,21,6}; //c'est le tableau deja declarer
i=0;
while(t[i]){
printf("[%d]",t[i]);
i++;
}
printf("\n");
do{
printf("supprime l'élément = ");
scanf("%d",&k);
}while(-1 == position(t,k));
supprimer(t,position(t,k));
//afficher le nouveau tableau apres la suppression.
i=0;
while(t[i]){
printf("[%d]",t[i]);
i++;
}
printf("\n");
}
```

Exercice 7.2.3

```
entrez la taille du tableau: 3
tab[0]=10
tab[1]=12
tab[2]=12
=====
[10][12][12]
=====
La somme du tableau est=34
hosscolld@hosscolld-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ
ktop/TI12/atelier programmation/tp6$
```

```
#include <stdio.h>
const int nmax=100;

void lire_tab(int tab[],int n){
for(int i=0;i<n;i++){
printf("tab[%d]=",i);
scanf("%d",&tab[i]);
}
}

void ecrire_tab(int tab[],int n){
printf("=====\n");
for(int i=0;i<n;i++){
printf("[%d]",tab[i]);
}
printf("\n=====");
}

int somme_tab(int tab[],int n){
int i;
int s=0;
for(i=0;i<n;i++){
s=s+tab[i];
}
return s;
}

void main(){
int t[nmax];
int l;
do{
printf("entrez la taille du tableau: ");
scanf("%d",&l);
```

```
}while(l>nmax || l<0);  
lire_tab(t,l);  
ecrire_tab(t,l);  
printf("\n La somme du tableau est=%d \n",somme_tab(t,l));  
  
}
```