

Exercice 1 : (4.5 pts)

Soit la partie de l'algorithme suivante :

- nb=286-- > r=682 nb=14357-- > r=74351 **1.5**
- Permute entre le premier et le dernier chiffre de nb **1**

```
#include<stdio.h>
main(){
    int nb, c1,c2, p, r ;
    scanf("%d",&nb);
    p =1;
    c1= nb % 10;
    c2= nb;
    while (c2 > 10){
        p = p * 10;
        c2= c2 / 10;
    }
    r = nb-c1-c2*p +c1*p+c2;
    printf("Le résultat est : %d", r);
}
```

Exercice 2 : (4.5 pts)

Algorithme somme

var s, x, b :réel **.5**
i, n, m:entier **.5**

début

```
écrire("entrer un nbr")
lire(x) .25
écrire("entrer la limite supérieure")
lire(n) .25
s←0 .25
b←1 .25
m←1 .25
pour i←1 a n-1 faire .25
    b←b*4*x*x .5
    m←m*i .5
    s←s+b/m .5
fin pour
écrire("s=",s) .5
fin.
```

Exercice 3 : (4.75 pts)

```
#include <stdio.h>
int main() {
    float m[50][50],x;
    int L, C, i, j, nx, max; 1
    printf("entrer le nbr des lignes et le nbr des colonnes : ");
    scanf("%d%d",&L,&C); 1
    for (i = 0; i < L; i++) {
        for ( j = 0; j < C; j++) {
            scanf("%f", &m[i][j]);
        }
    }
    printf("entrer un caractère : ");
    scanf("%f",&x); .25
    max=0; .25
    for (i = 0; i < L; i++) { .25
        nx=0; .25
        for ( j = 0; j < C; j++) { .25
            if (m[i][j] == x) { .25
```

```

        nx++;
    } else {
        if (nx > max) {
            max = nx;
        }
        nx = 0;
    }
}
}
printf("La suite de x consécutive la plus longue est %d\n", max);
return 0;
}

```

Exercice 4 : (6.25 pts)

```

#include <stdio.h>
typedef struct {
    char nom[50];
    int nbVersets;
} sourate;
typedef struct {
    int numSorate;
    int numVerset;
} hizb;

int main() {
    sourate s[114];
    hizb h[60];
    int i, numHizb, dernierSora;
    printf("entrer les info de sourates\n");
    for(i=0 ;i<114 ;i++){
        printf("sourate N :%d\n",i+1);
        printf("nom: ");
        scanf("%s", s[i].nom);
        printf("nb Ayates: ");
        scanf("%d", &s[i].nbVersets);
    }
    printf("entrer les info de ahzabs\n");
    for(i=0 ;i<60 ;i++){
        printf("hizb N :%d\n",i+1);
        printf("numéro sourate:");
        scanf("%d", &h[i].numSorate);
        printf("numéro Verset:");
        scanf("%d", &h[i].numVerset);
    }
    printf("entrer numéro du hizb:");
    scanf("%d", &numHizb);
    if(numHizb ==60)
        dernierSora=114 ;
    else if(h[numHizb].numVerset==1)
        dernierSora = h[numHizb].numSorate -1;
    else
        dernierSora = h[numHizb].numSorate;
    for (i=h[numHizb-1].numSorate ;i<= dernierSora;i++)
        printf("sourate %s\n", s[i-1].nom);
    return 0;
}

```