

I. Một vài bài tập

11.9 Số lớn nhất và nhỏ nhất

```
3 int main(){
4     int n;
5     scanf("%d",&n);
6     int a[n+1];
7     for(int i=0;i<n;i++) scanf("%d",&a[i]);
8     int max=a[0],min=a[0],va=0,vi=0;
9     for(int i=0;i<n;i++) {
10         if(a[i]>=max){
11             va=i;
12             max=a[i];
13         }
14         else if(a[i]<=min){
15             vi=i;
16             min=a[i];
17         }
18     }
19     printf("%d %d\n%d %d",max,va+1,min,vi+1);
20 }
```

11.1 Tìm số lớn nhất và số lớn thứ 2 trong mảng

```
5 int main (){
6     int n;
7     scanf("%d",&n);
8     int a[n];
9     for (int i = 0; i < n; ++i){
10         scanf("%d",&a[i]);
11     }
12     int max1 = a[0], max2 = a[1];
13     for (int i = 1; i < n; ++i){
14         if (a[i] > max1){
15             max2 = max1;
16             max1 = a[i];
17         }
18         else if (a[i] > max2) max2 = a[i];
19     }
20     printf("%d\n%d",max1, max2);
21     return 0;
22 }
```

12.1 Tìm 3 số lớn nhất

```
4 int main(){
5     int n;
6     scanf("%d",&n);
7     int a[n+1];
8     for(int i=0;i<n;++i) scanf("%d",&a[i]);
9     int max1=a[0], max2=a[1], max3=a[2];
10    for(int i=0;i<n;++i){
11        if(a[i]>max1){
12            max3=max2;
13            max2=max1;
14            max1=a[i];
15        }else if(a[i]>max2&& i!=0){
16            max3=max2;
17            max2=a[i];
18        }else if(a[i]>max3&& i!=0&& i!=1){
19            max3=a[i];
20        }
21    }
22    printf("%d %d %d",max1, max2,max3);
23 }
```

12.2 Liệt kê phần tử có ít nhất 2 phần tử lớn hơn

```
32 //bai 12.2 c2
33 #include <stdio.h>
34
35 int main (){
36     int n;
37     scanf("%d",&n);
38     int a[n+1];
39     for (int i = 0; i < n; ++i){
40         scanf("%d",&a[i]);
41     }
42     for (int i = 0; i < n; ++i){
43         int dem=0;
44         for(int j=0;j<n;++j){
45             if(a[i]<a[j]) dem++;
46         }
47         if(dem>=2) printf("%d ",a[i]);
48     }
49     return 0;
50 }
```



```
1 //12.2 c1
2 #include <stdio.h>
3
4 int main (){
5     int n;
6     scanf("%d",&n);
7     int a[n+1];
8     for (int i = 0; i < n; ++i){
9         scanf("%d",&a[i]);
10    }
11    int max1 = a[0], max2 = a[1];
12    for (int i = 1; i < n; ++i){
13        if (a[i] > max1){
14            max2 = max1;
15            max1 = a[i];
16        }
17        else if (a[i] > max2) max2 = a[i];
18    }
19    for(int i=0;i<n;++i){
20        if(a[i]<max2) printf("%d ",a[i]);
21    }
22    return 0;
23 }
```

11.14 Phân tử có số lần xuất hiện nhiều nhất

```
1 //11.14 c1
2 #include <stdio.h>
3
4 int main(){
5     int n;
6     scanf("%d",&n);
7     int a[n+1];
8     for(int i=0;i<n;++i){
9         scanf("%d",&a[i]);
10    }
11    int sl1=0,sl2,vt=0;
12    for(int i=0;i<n;++i){
13        sl2=0;
14        for(int j=0;j<n;++j){
15            if(a[j]==a[i]) sl2++;
16        }
17        if(sl1<sl2) sl1=sl2, vt=i;
18    }
19    printf("%d %d",a[vt],sl1);
20 }
```

```

23 //11.14 c2
24 #include <stdio.h>
25 #include <string.h>
26
27 int main(){
28     int n;
29     scanf("%d",&n);
30     int a[n+1];
31     int b[100001];
32     memset(b,0,sizeof(b));
33     for(int i=0;i<n;++i){
34         scanf("%d",&a[i]);
35     }
36     int max=a[0],sl=0;
37     for(int i=0;i<n;++i){
38         b[a[i]]++;
39         if(sl<b[a[i]]) {
40             sl=b[a[i]];
41             max=a[i];
42         }

```

```

36     int max=a[0],sl=0;
37     for(int i=0;i<n;++i){
38         b[a[i]]++;
39         if(sl<b[a[i]]) {
40             sl=b[a[i]];
41             max=a[i];
42         }
43     }
44     printf("%d %d",max,sl);
45 }

```

12.10 Liệt kê phần tử có ít nhất một phần tử liền kề trái dấu nó

```
1 //12.10
2 #include <stdio.h>
3
4 int main (){
5     int n;
6     scanf("%d",&n);
7     int a[n+2];
8     for(int i=1;i<=n;++i)
9         scanf("%d",&a[i]);
10    a[0]=0, a[n+1]=0;
11
12    for(int i=1;i<=n;++i){
13        if(a[i]*a[i-1]<0||a[i]*a[i+1]<0)
14            printf("%d ",a[i]);
15    }
16    return 0;
17 }
```


12.19 Đếm phần tử

```
1 //12.19
2 #include <stdio.h>
3
4 int main (){
5     int n;
6     scanf("%d",&n);
7     int a[n+1];
8     for(int i=0;i<n;++i) scanf("%d",&a[i]);
9     int d=1, max=a[0];
10    for(int i=1;i<n;++i){
11        if(a[i]>=max) {
12            max=a[i];
13            d++;
14        }
15    }
16    printf("%d",d);
17    return 0;
18 }
```

12.20 Đếm số lần xuất hiện

```
1 //12.20
2 #include <stdio.h>
3 #include <string.h>
4
5 int main (){
6     int n;
7     scanf("%d",&n);
8     int a[n+1];
9     int b[100001];
10    memset(b,0,sizeof(b));
11    for(int i=0;i<n;++i) scanf("%d",&a[i]),b[a[i]]++;
12    for(int i=0;i<n;++i){
13        if(b[a[i]]!=0) {
14            printf("%d xuất hiện %d lần\n",a[i],b[a[i]]);
15            b[a[i]]=0;
16        }
17    }
18    return 0;
19 }
```