<u>Dashboard</u> / My courses / <u>SFP:HK2-2019-2020</u> / <u>Mång</u> / <u>Bài tập về mảng</u>

Started on Sunday, 26 April 2020, 3:19 PM

State Finished

Completed on Wednesday, 20 May 2020, 10:13 AM

Time taken 23 days 18 hours

Grade 4.00 out of 10.00 (40%)

Question TCorrect

Mark 0.67 out of 1.00

Viết chương trình nhập vào n số nguyên và cho biết những số nguyên tố đã nhập

Đầu vào

- Dòng đầu tiên là n số lượng các số nguyên (0 < n \leq 1000).
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên, mỗi số cách nhau khoảng trắng

Đầu ra

- Dòng đầu tiên là n số nguyên đã nhập, mỗi số cách nhau khoảng trắng
- Dòng thứ 2 là số lượng các số nguyên tố
- Dòng thứ 3 là các số nguyên tố đã nhập

Ghi chú:

- Dữ liệu đầu vào là hợp lệ.
- Bạn không nên dùng **printf** trước **scanf**.

Xem phần ví dụ để biết chi tiết về đầu vào/đầu ra.

Gợi ý:

- Viết 1 hàm kiểm tra 1 số nguyên m đầu vào có là số nguyên tố hay không?
- Đi qua các phần tử của mảng đầu vào, gọi hàm kiểm tra số nguyên tố trên phần tử vừa đi qua và biện luận giá trị trả về của hàm

For example:

| Input | Result |
|----------------------|---------------------------|
| 5 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 5 3 2 3 5 |
| 6 54 32 12 45 7 8 | 54 32 12 45 7 8 1 7 |
| 2 6 4 | 6 4 0 |
| 3 11 5 7 | 11 5 7 3 11 5 7 |

```
1 #include <stdio.h>
 2
   #include <math.h>
 3 √ int isPrime(int a){
         int i,flag=1;
 4
 5 ▼
         if(a==1){
             flag=0;
 6
 7
         for(i=2; i <= sqrt(a); i++){</pre>
 8 🔻
 9 •
             if(a%i==0){
10
                 flag=0;
11
                 break;
12
13
         return flag;
14
15
16 v int main(){
17
         int A[100],i,n,count=0;
         scanf("%d", &n);
18
19 •
         for(i = 0; i <= n-1; i++){
             scanf("%d", &A[i]);
20
21
22 •
         for(i = 0; i <= n-1; i++){
23
             printf("%d ",A[i]);
24 1
             if(isPrime(A[i])==1){
25
                 count++;
26
             }
27
         printf("\n%d\n",count);
28
29
         for(i = 0; i <= n-1; i++){
             if(isPrime(A[i])==1){
30 ▼
                 printf("%d ",A[i]);
31
```

| | Input | Expected | Got | |
|----------|----------------------|---------------------------|---------------------------|---|
| ~ | 5 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 5 3 2 3 5 | 1 2 3 4 5 3 2 3 5 | ~ |
| * | 6 54 32 12 45 7 8 | 54 32 12 45 7 8 1 7 | 54 32 12 45 7 8 1 7 | ~ |
| ~ | 2 6 4 | 6 4 | 6 4 | ~ |
| * | 3 11 5 7 | 11 5 7 3 11 5 7 | 11 5 7 3 11 5 7 | ~ |

Passed all tests! 🗸

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00. Accounting for previous tries, this gives **0.67/1.00**.

Question **2**Correct

Mark 0.67 out of 1.00

Viết chương trình tìm kiếm và thay thế tất cả các giá trị X trong mảng số nguyên A thành giá trị Y.

Đầu vào

- Dòng đầu tiên là n số lượng các số nguyên (0 < n ≤ 1000).
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên, mỗi số cách nhau khoảng trắng
- Dòng thứ ba là 2 giá trị X,Y; mỗi giá trị cách nhau khoảng trắng

Đầu ra

- Dòng đầu tiên là n số nguyên đã nhập, mỗi số cách nhau khoảng trắng
- Dòng thứ 2 là các số nguyên sau khi đã thay thế các giá trị X thành Y

Ghi chú:

- Dữ liệu đầu vào là hợp lệ.
- Bạn không nên dùng **printf** trước **scanf**.

Xem phần ví dụ để biết chi tiết về đầu vào/đầu ra.

Gợi ý:

- Nhập mảng số nguyên A gồm n phần tử.
- Hiển thị mảng A
- Nhập số nguyên X, Y
- Duyệt qua mảng A, nếu thấy 1 phần tử là X thì thay đổi phần tử đó là Y
- Hiển thị mảng A để xem kết quả

For example:

| Input | Result |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 5 1 20 30 20 5 20 2 | 1 20 30 20 5 1 2 30 2 5 |
| 6 54 32 12 45 7 8 -12 10 | 54 32 12 45 7 8 54 32 12 45 7 8 |
| 2 6 6 6 600 | 6 6 600 600 |

```
1 #include <stdio.h>
 2 v int main(){
 3
        int n,i;
        scanf("%d", &n);
 4
 5
        int A[n-1];
        for(i = 0; i <= n-1; i++){
 6 ₹
 7
            scanf("%d",&A[i]);
 8
        int x, y;
 9
        scanf("%d%d", &x, &y);
10
        for(i = 0; i <= n-1; i++){
11 🔻
            printf("%d ",A[i]);
12
13
14
        printf("\n");
        for(i = 0; i <= n-1; i++){
15 v
            if(A[i]==x){
16 🔻
17
                A[i]=y;
18
            printf("%d ",A[i]);
19
20
21
        return 0;
22
23
```

| | Input | Expected | Got | |
|----------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------|
| ~ | 5 1 20 30 20 5 20 2 | 1 20 30 20 5 1 2 30 2 5 | 1 20 30 20 5 1 2 30 2 5 | ~ |
| ~ | 6 54 32 12 45 7 8 -12 10 | 54 32 12 45 7 8 54 32 12 45 7 8 | 54 32 12 45 7 8 54 32 12 45 7 8 | ~ |
| ~ | 2 6 6 6 600 | 6 6 600 600 | 6 6 600 600 | ~ |

Passed all tests! 🗸

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00. Accounting for previous tries, this gives **0.67/1.00**.

Question **3**Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Viết chương trình nhập vào n số nguyên và cho biết giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất trong mảng

Đầu vào

- Dòng đầu tiên là n số lượng các số nguyên (0 < n ≤ 1000).
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên, mỗi số cách nhau khoảng trắng

Đầu ra

- Dòng đầu tiên là n số nguyên đã nhập, mỗi số cách nhau khoảng trắng
- Dòng thứ 2 là giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất, mỗi giá trị cách nhau khoảng trắng

Ghi chú:

- Dữ liệu đầu vào là hợp lệ.
- Bạn không nên dùng **printf** trước **scanf**.

Xem phần ví dụ để biết chi tiết về đầu vào/đầu ra.

For example:

| Input | Result |
|----------------------|-------------------------|
| 5 10 2 30 4 5 | 10 2 30 4 5 2 30 |
| 6 54 32 12 45 7 8 | 54 32 12 45 7 8 7 54 |
| 2 6 4 | 6 4 4 6 |
| 1 3 | 3 3 |

```
1 #include <stdio.h>
 2 v int main(){
 3
        int n,i;
 4
        scanf("%d", &n);
 5
        int A[n-1];
        for(i = 0; i <= n-1; i++){
 6 ₹
            scanf("%d",&A[i]);
 7
 8
 9 🔻
        for(i = 0; i <= n-1; i++){
10
            printf("%d ",A[i]);
11
        }
        printf("\n");
12
13
        int max, min;
        max=A[0];
14
        min=A[0];
15
        for(i = 0; i <= n-1; i++){
16 ▼
            if(max < A[i]){</pre>
17 ▼
18
                 max = A[i];
19
            if(min > A[i]){
20 ▼
21
22
23
24
        printf("%d %d", min, max);
        return 0;
25
26
27
```

| | Input | Expected | Got | |
|----------|----------------------|---------------------|-------------------------|----------|
| ~ | 5 10 2 30 4 5 | 10 2 30 4 5 2 30 | 10 2 30 4 5 2 30 | ~ |
| ~ | 6 54 32 12 45 7 8 | | 54 32 12 45 7 8 7 54 | ~ |

| | | Input | Expected | Got | |
|---|----------|-------|------------|---------|----------|
| • | / | 2 6 4 | 6 4 4 6 | 6 4 4 6 | ~ |
| • | / | 1 3 | 3 3 | 3 3 | ~ |

Passed all tests! 🗸

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **4**Correct
Mark 0.00 out of 1.00

Viết 1 <u>hàm</u> cho phép kiểm tra xem mảng A gồm n số nguyên có biểu diễn 1 cấp số nhân công bội k, với phần tử đầu tiên là 1.

Ví dụ:

- Cấp số nhân công bội 2, phần tử đầu tiên là 1: 1 2 4 8 16 32 ...
- Cấp số nhân công bội 5, phần tử đầu tiên là 1: 1 5 25 125 625 ...

Khuôn dạng (Prototype)

- Tên <u>hàm</u> (function name): **isSeries()**
- Tham số (parameters):
 - **k** kiểu int (1 <k <= 6)
 - A[] kiểu int
 - **n** kiểu int (1<n<=10)
- Kiểu trả về (return type): int

Thân <u>hàm</u> (Body)

• Kết quả là 1 nếu A biểu diễn cấp số nhân công bội k với phần tử đầu tiên là 1; ngược lại kết quả là 0

Chú ý

- Giá trị của các tham số luôn hợp lệ, không cần kiểm tra.
- Chỉ viết <u>hàm</u>, KHÔNG VIẾT TOÀN BỘ CHƯƠNG TRÌNH
- Xem thêm chi tiết trong phần For example.

Gợi ý

- Duyệt qua mảng, kiểm tra phần tử hiện tại có gấp k lần phần tử trước đó hay không?
- Chú ý phần tử đầu tiên phải là 1

For example:

| Test | Result |
|--|-----------------------------|
| <pre>int A[]={1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128}; int i; int n = sizeof(A)/sizeof(int); for(i=0;i<=n-1;i++) printf("%d ",A[i]); printf("\n"); if (isSeries(2,A,n)) printf("YES"); else printf("NO");</pre> | 1 2 4 8 16 32 64 128 YES |
| <pre>int A[]={2, 4, 8, 16, 32, 64, 128}; int i; int n = sizeof(A)/sizeof(int); for(i=0;i<=n-1;i++) printf("%d ",A[i]); printf("\n"); if (isSeries(2,A,n)) printf("YES"); else printf("NO");</pre> | 2 4 8 16 32 64 128 NO |

```
1 | int isSeries(int k, int A[], int n){
 2
         int i,flag=0;
         for(i = 0; i <= n-1; i++){</pre>
 3 ▼
             if(A[0]!=1){
 4 ▼
 5
                 return flag;
 6
 7 ,
             if(A[i]*k==A[i+1]||n==1){
 8
                 flag=1;
 9
                 break;
10
```

| | Test | Expected | Got | |
|----------|--|-----------------------------|-----------------------------|---|
| * | <pre>int A[]={1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128}; int i; int n = sizeof(A)/sizeof(int); for(i=0;i<=n-1;i++) printf("%d ",A[i]); printf("\n"); if (isSeries(2,A,n)) printf("YES"); else printf("NO");</pre> | 1 2 4 8 16 32 64 128 YES | 1 2 4 8 16 32 64 128 YES | ~ |
| * | <pre>int A[]={2, 4, 8, 16, 32, 64, 128}; int i; int n = sizeof(A)/sizeof(int); for(i=0;i<=n-1;i++) printf("%d ",A[i]); printf("\n"); if (isSeries(2,A,n)) printf("YES"); else printf("NO");</pre> | 2 4 8 16 32 64 128 NO | 2 4 8 16 32 64 128 NO | ~ |
| * | <pre>int A[]={1}; int i; int n = sizeof(A)/sizeof(int); for(i=0;i<=n-1;i++) printf("%d ",A[i]); printf("\n"); printf("%d",isSeries(2,A,n));</pre> | 1 | 1 | ~ |

Passed all tests! 🗸

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00. Accounting for previous tries, this gives **0.00/1.00**.

Question **5**Correct

Mark 0.00 out of 1.00

Viết 1 <u>hàm</u> cho phép đảo ngược sự xuất hiện của n số nguyên ($0 < n \leq 1000$).

Khuôn dạng (Prototype)

- Tên <u>hàm</u> (function name): **makeReverse()**
- Tham số (parameters):
 - A[] kiểu int
 - o **n** kiểu int
- Kiểu trả về (return type): void

Thân <u>hàm</u> (Body)

• Tiến hành đảo ngược các phần tử trong mảng A

Chú ý

- Giá trị của các tham số luôn hợp lệ, không cần kiểm tra.
- Chỉ viết <u>hàm</u>, KHÔNG VIẾT TOÀN BỘ CHƯƠNG TRÌNH
- Xem thêm chi tiết trong phần For example.

Chú ý

Xem lại bài kiểm tra mảng đối xứng

For example:

| Test | Result |
|---|-----------|
| int A[]={1,2,3,4}; | 1 2 3 4 |
| int i; | 4 3 2 1 |
| <pre>int n = sizeof(A)/sizeof(int);</pre> | |
| for(i=0;i<=n-1;i++) | |
| <pre>printf("%d ",A[i]);</pre> | |
| <pre>printf("\n");</pre> | |
| <pre>makeReverse(A,n);</pre> | |
| for(i=0;i<=n-1;i++) | |
| <pre>printf("%d ",A[i]);</pre> | |
| int A[]={1,2,3,4,5}; | 1 2 3 4 5 |
| int i; | 5 4 3 2 1 |
| <pre>int n = sizeof(A)/sizeof(int);</pre> | |
| for(i=0;i<=n-1;i++) | |
| <pre>printf("%d ",A[i]);</pre> | |
| <pre>printf("\n");</pre> | |
| <pre>makeReverse(A,n);</pre> | |
| for(i=0;i<=n-1;i++) | |
| <pre>printf("%d ",A[i]);</pre> | |

```
1 void makeReverse(int A[], int n){
2    int i, temp;
4    temp = A[i];
5    A[i] = A[n-i-1];
6    A[n-1-i] = temp;
7    }
9 }
```

| Г | | Test I | | | ec | te | d | G | ot | | | | |
|---|---|---|---|--|----|----|-----|-----|----|-----|--|---|----------|
| | | <pre>int A[]={1,2,3,4}; int i; int n = sizeof(A)/sizeof(int); for(i=0;i<=n-1;i++) printf("%d ",A[i]); printf("\n"); makeReverse(A,n); for(i=0;i<=n-1;i++) printf("%d ",A[i]);</pre> | - | | | | | 1 4 | | 3 2 | | | * |
| | <pre>int A[]={1,2,3,4,5}; int i; int n = sizeof(A)/sizeof(int); for(i=0;i<=n-1;i++) printf("%d ",A[i]); printf("\n"); makeReverse(A,n); for(i=0;i<=n-1;i++) printf("%d ",A[i]);</pre> | | - | | | | 5 1 | | | | | - | ~ |

Passed all tests! 🗸

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00. Accounting for previous tries, this gives **0.00/1.00**.

Question **6**Correct

Mark 0.00 out of 1.00

Viết 1 <u>hàm</u> cho phép lưu trữ n+1 số hạng đầu tiên của dãy Fibonaci vào một mảng A.

Khuôn dạng (Prototype)

- Tên <u>hàm</u> (function name): **getFibo()**
- Tham số (parameters):
 - ∘ A[] kiểu int
 - \circ **n** kiểu int $(0 < n \le 40)$
- Kiểu trả về (return type): void

Thân <u>hàm</u> (Body)

 Lưu trữ n+1 số hạng đầu tiên của dãy Fibonaci vào mảng A, với số hạng thứ i bất kỳ của dãy Fibonaci được tính theo công thức sau:

$$F_i = \left\{ egin{array}{ll} 1, \; ext{i=0 hoặc i=1} \ F_{i-2} + F_{i-1}, \; ext{i>1} \end{array}
ight.$$

Chú ý

- Giá trị của các tham số luôn hợp lệ, không cần kiểm tra.
- Chỉ viết <u>hàm</u>, KHÔNG VIÉT TOÀN BỘ CHƯƠNG TRÌNH
- Xem thêm chi tiết trong phần For example.

For example:

| Test | Result | | | | | | | | | | |
|---|--------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|
| <pre>int A[50]; int i,n;</pre> | 1 | 1 | 2 | 3 | 5 | 8 | 13 | 21 | 34 | 55 | 89 |
| <pre>n=10; getFibo(A,n); for(i=0;i<=n;i++) printf("%d ",A[i]);</pre> | | | | | | | | | | | |

```
1 void getFibo(int A[], int n){
 2
        int i,f1=0,f2=1;
 3
        int fn=1;
        for(i = 0; i <= n; i++){</pre>
 4 ▼
 5
            A[i] = fn;
            fn=f1+f2;
 6
 7
            f1=f2;
 8
            f2=fn;
 9
10 }
```

| | Test | Expected | Got | |
|---|---|----------------------------|----------------------------|---|
| ~ | <pre>int A[50]; int i,n; n=10; getFibo(A,n); for(i=0;i<=n;i++) printf("%d ",A[i]);</pre> | 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 | 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 | ~ |

| | Test | Expected | Got | |
|----------|--------------------------|--|--|---|
| ~ | int A[50]; | 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 233 377 | 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 233 377 | ~ |
| | int i,n; | 610 987 1597 2584 4181 6765 10946 | 610 987 1597 2584 4181 6765 10946 | |
| | n=40; | 17711 28657 46368 75025 121393 196418 | 17711 28657 46368 75025 121393 196418 | |
| | <pre>getFibo(A,n);</pre> | 317811 514229 832040 1346269 2178309 | 317811 514229 832040 1346269 2178309 | |
| | for(i=0;i<=n;i++) | 3524578 5702887 9227465 14930352 | 3524578 5702887 9227465 14930352 | |
| | printf("%d | 24157817 39088169 63245986 102334155 | 24157817 39088169 63245986 102334155 | |
| | ",A[i]); | 165580141 | 165580141 | |
| | \t | | | |
| ~ | | | | ~ |

Passed all tests! 🗸

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00. Accounting for previous tries, this gives **0.00/1.00**.

Question **7**Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Viết <u>hàm</u> **đệ quy** readArray để đọc các số nguyên và lưu nó vào trong một mảng

Khuôn dạng (prototype)

- Tên <u>hàm</u>: readArray
- Tham số:
 - A: int[] mảng dùng để lưu các số nguyên
- on: int số phần tử cần đọc
- Kiểu trả về: void

Thân <u>hàm</u>:

• Lần lượt đọc n số và lưu nó vào mảng A

Chú ý

- Dữ liệu đầu vào luôn hợp lệ.
- Chỉ viết **HÀM**, không viết TOÀN BỘ CHƯƠNG TRÌNH
- PHẢI sử dụng đệ quy, KHÔNG ĐƯỢC sử dụng vòng lặp
- Xem thêm phần **For example** để biết thêm chi tiết về đầu vào/đầu ra

Gợi ý

- Xem bài in các chữ số của số n
 - Nếu n = 0, không làm gì cả
 - Ngược lại,
 - Đọc n-1 số đầu (đệ quy)
 - Đọc số cuối và lưu vào A[n-1]

For example:

| Input | Result |
|----------------------|-----------------|
| 5 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 5 |
| 6 54 32 12 45 7 8 | 54 32 12 45 7 8 |
| 2 6 10 | 6 10 |
| 3 9 5 7 | 9 5 7 |

| | Input | Expected | Got | |
|---|----------------|-----------|-----------|---|
| ~ | 5 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 5 | ~ |

| | Input | Expected | Got | |
|----------|----------------------|-----------------|-----------------|----------|
| * | 6 54 32 12 45 7 8 | 54 32 12 45 7 8 | 54 32 12 45 7 8 | ~ |
| * | 2 6 10 | 6 10 | 6 10 | ~ |
| ~ | 3 9 5 7 | 9 5 7 | 9 5 7 | ~ |

Passed all tests! 🗸

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **8**Correct
Mark 0.00 out of 1.00

Viết chương trình nhập vào n số nguyên và cho biết những số nguyên lẻ trong đã nhập

Đầu vào

- Dòng đầu tiên là n số lượng các số nguyên (0 < n \leq 1000).
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên, mỗi số cách nhau khoảng trắng

Đầu ra

- Dòng đầu tiên là n số nguyên đã nhập, mỗi số cách nhau khoảng trắng
- Dòng thứ 2 là số lượng các số nguyên lẻ
- Dòng thứ 3 là các số nguyên lẻ đã nhập

Ghi chú:

- Dữ liệu đầu vào là hợp lệ.
- Bạn không nên dùng **printf** trước **scanf**.

Xem phần ví dụ để biết chi tiết về đầu vào/đầu ra.

For example:

| Input | Result |
|----------------------|------------------------------|
| 5 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 5 3 1 3 5 |
| 6 54 32 12 45 7 8 | 54 32 12 45 7 8 2 45 7 |
| 2 6 4 | 6 4 |
| 3 9 5 7 | 9 5 7 3 9 5 7 |

```
#include <stdio.h>
 2 void readArray(int A[], int n){
 3 ▼
        if(n == 0){
 4
 5
         }
 6 ₹
        else{
 7
             readArray(A, n-1);
             scanf("%d", &A[n-1]);
 8
 9
10
11 void xuatArray(int A[], int n){
        if(n == 0){
12 🔻
13
14
        }
15 ▼
        else{
             xuatArray(A, n-1);
16
17
             printf("%d ", A[n-1]);
18
19
20 v int main(){
21
        int n;
         scanf("%d", &n);
22
         int A[n-1];
23
24
         readArray(A, n);
         int i; int count =0;
25
26
        xuatArray(A, n);
27 🔻
        for(i = 0; i <= n-1; i++){
             if(A[i] % 2 != 0){
28
29
                 count++;
30
             }
31
32
        printf("\n%d\n", count);
33 •
         for(i = 0; i <= n-1; i++){
             if(A[i] % 2 != 0){
34 ▼
                 printf("%d ", A[i]);
35
36
37
38
39
         return 0;
40
```

| | Input | Expected | Got | |
|---|----------------------|------------------------------|------------------------------|----------|
| ~ | 5 1 2 3 4 5 | 1 2 3 4 5 3 1 3 5 | 1 2 3 4 5 3 1 3 5 | ~ |
| ~ | 6 54 32 12 45 7 8 | 54 32 12 45 7 8 2 45 7 | 54 32 12 45 7 8 2 45 7 | ~ |
| ~ | 2 6 4 | 6 4 | 6 4 | ~ |
| ~ | 3 9 5 7 | 9 5 7 3 9 5 7 | 9 5 7 3 9 5 7 | ~ |

Passed all tests! 🗸

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00. Accounting for previous tries, this gives **0.00/1.00**.

Question **9**Correct
Mark 0.67 out of 1.00

Viết chương trình nhập vào n số nguyên và sắp xếp các số nguyên đã nhập tăng dần

Đầu vào

- Dòng đầu tiên là n số lượng các số nguyên (0 < n \leq 1000).
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên, mỗi số cách nhau khoảng trắng

Đầu ra

- Dòng đầu tiên là n số nguyên đã nhập, mỗi số cách nhau khoảng trắng
- Dòng thứ 2 là n số nguyên đã được sắp xếp theo thứ tự tăng

Ghi chú:

- Dữ liệu đầu vào là hợp lệ.
- Bạn không nên dùng printf trước scanf.

Xem phần ví dụ để biết chi tiết về đầu vào/đầu ra.

For example:

| Input | Result |
|-----------------|-----------------|
| 5 | 1 20 30 4 5 |
| 1 20 30 4 5 | 1 4 5 20 30 |
| 6 | 54 32 12 45 7 8 |
| 54 32 12 45 7 8 | 7 8 12 32 45 54 |
| 2 | 6 4 |
| 6 4 | 4 6 |
| 3 | 9 5 7 |
| 9 5 7 | 5 7 9 |

```
1 #include <stdio.h>
 2 void readArray(int A[], int n){
 3 ▼
        if(n==0){
 4
        }
        else{
 5 ▼
             readArray(A,n-1);
 6
 7
             scanf("%d",&A[n-1]);
 8
        }
 9
10 v int main(){
11
        int n;
        scanf("%d", &n);
12
13
        int A[n-1];
        readArray(A, n);
14
15
        int i;
        for(i = 0; i <= n-1; i++){</pre>
16
            printf("%d ", A[i]);
17
18
        }
        printf("\n");
19
        int j, temp;
20
21 🔻
        for(i = 0; i <= n-1; i++){
             for(j = 0; j < i+1; j++){
22 ▼
23 ▼
                 if(A[j] >= A[i+1]){
                     temp = A[j];
24
25
                     A[j] = A[i+1];
26
                     A[i+1] = temp;
27
28
29
30
         for(j = 0; j <= n-1; j++){
            printf("%d ", A[j]);
31
32
33
34
        return 0;
35 }
```

| Input | Expected | Got | | |
|-------|----------|-----|--|--|
|-------|----------|-----|--|--|

| | Input | Expected | Got | |
|---|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------|
| ~ | 5 1 20 30 4 5 | 1 20 30 4 5 1 4 5 20 30 | 1 20 30 4 5 1 4 5 20 30 | ~ |
| ~ | 6 54 32 12 45 7 8 | 54 32 12 45 7 8 7 8 12 32 45 54 | 54 32 12 45 7 8 7 8 12 32 45 54 | ~ |
| ~ | 2 6 4 | 6 4 4 6 | 6 4 4 6 | ~ |
| ~ | 3 9 5 7 | 9 5 7 5 7 9 | 9 5 7 5 7 9 | ~ |

Passed all tests! 🗸

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00. Accounting for previous tries, this gives **0.67/1.00**.

Question **10**Correct
Mark 0.00 out of 1.00

Viết 1 m hàm cho phép kiểm tra n số nguyên đầu vào ($0 < n \le 1000$) có được sắp xếp tăng dần hay không?

Khuôn dạng (Prototype)

- Tên <u>hàm</u> (function name): **isSort()**
- Tham số (parameters):
 - A[] kiểu int
 - o **n** kiểu int
- Kiểu trả về (return type): int

Thân <u>hàm</u> (Body)

• Nếu mảng A tăng dần, kết quả của hàm là 1, ngược lại kết quả là 0

Chú ý

- Giá trị của các tham số luôn hợp lệ, không cần kiểm tra.
- Chỉ viết <u>hàm</u>, KHÔNG VIẾT TOÀN BỘ CHƯƠNG TRÌNH
- Xem thêm chi tiết trong phần **For example**.

For example:

| Test | Result |
|--|--------|
| <pre>int A[]={-1,1,4, 5,10, 15}; int n = sizeof(A)/sizeof(int); if (isSort(A,n)) printf("YES"); else printf("NO");</pre> | YES |
| <pre>int A[]={-1}; int n = sizeof(A)/sizeof(int); printf("%d",isSort(A,n));</pre> | 1 |
| <pre>int A[]={-1,-3, -1, 5,7}; int n = sizeof(A)/sizeof(int); printf("%d",isSort(A,n));</pre> | 0 |
| <pre>int A[]={-1,0,2,3,8,9,10,20,30,29}; int n = sizeof(A)/sizeof(int); printf("%d",isSort(A,n));</pre> | 0 |
| <pre>int A[]={-1,2,5,0,2,4,2,5}; int n = sizeof(A)/sizeof(int); printf("%d",isSort(A,n));</pre> | 0 |

| | Test | Expected | Got | |
|----------|--|----------|-----|---|
| ~ | <pre>int A[]={-1,1,4, 5,10, 15}; int n = sizeof(A)/sizeof(int); if (isSort(A,n)) printf("YES"); else printf("NO");</pre> | YES | YES | ~ |
| ~ | <pre>int A[]={-1}; int n = sizeof(A)/sizeof(int); printf("%d",isSort(A,n));</pre> | 1 | 1 | ~ |
| ~ | <pre>int A[]={-1,-3, -1, 5,7}; int n = sizeof(A)/sizeof(int); printf("%d",isSort(A,n));</pre> | 0 | 0 | ~ |
| ~ | <pre>int A[]={-1,0,2,3,8,9,10,20,30,29}; int n = sizeof(A)/sizeof(int); printf("%d",isSort(A,n));</pre> | 0 | 0 | ~ |
| ~ | <pre>int A[]={-1,2,5,0,2,4,2,5}; int n = sizeof(A)/sizeof(int); printf("%d",isSort(A,n));</pre> | 0 | 0 | ~ |

\$

Jump to...

→ Hàm