

Question 1

Not answered

Mark 0.00 out of 10.00

[SumOfOddNumbersInArray]

Viết chương trình tính [tổng các số](#) lẻ trong một mảng gồm n số nguyên.

Đầu vào

Đầu vào từ bàn phím gồm hai dòng:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ($n \leq 100$);
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên là các phần tử của mảng, phân tách nhau bởi dấu cách.

Đầu ra

In ra màn hình [tổng các số](#) lẻ trong mảng đầu vào.

For example:

Input	Result
3	4
1 2 3	

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--

Question 2

Not answered

Mark 0.00 out of 10.00

[ProductOfArray]

Viết chương trình nhận đầu vào là số nguyên n và n số thực. In tích của tất cả các số thực đó ra màn hình (kết quả làm tròn đến hai chữ số thập phân sau dấu phẩy).

For example:

Input	Result
5 -29.49 -6.37 21.60 49.38 22.80	4568292.35

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--

Question 3

Not answered

Mark 0.00 out of 10.00

[MultipleOf3And5]

Viết chương trình tính tổng các phần tử là bội của 3 và 5 trong một mảng các số nguyên.

Đầu vào

Đầu vào từ bàn phím gồm hai dòng:

- dòng thứ nhất chứa duy nhất một số nguyên N ($N \leq 100$) là số phần tử của mảng,
- dòng thứ hai chứa N số nguyên là phần tử của mảng đó, phân tách nhau bởi dấu cách.

Đầu ra

In ra màn hình tổng các phần tử là bội số của 3 và 5 trong mảng đầu vào.

For example:

Input	Result
5	45
1 5 9 15 30	

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--

Question 4

Not answered

Mark 0.00 out of 10.00

[CountOddEvenNumbers]

Viết chương trình đếm số lượng các phần tử chẵn và các phần tử lẻ của một dãy số.

Đầu vào

Đầu vào từ bàn phím gồm hai dòng:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ($n \leq 100$) là số lượng phần tử của dãy số;
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên là giá trị của các phần tử trong dãy số đó. Các phần tử phân tách nhau bởi dấu cách.

Đầu ra

In ra màn hình một dòng duy nhất chứa hai số nguyên, lần lượt là số lượng các phần tử chẵn và số lượng các phần tử lẻ của dãy số đó.

Phân tách hai số này bởi **duy nhất một dấu cách**.

For example:

Input	Result
3	1 2
1 2 3	

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--

Question 5

Not answered

Mark 0.00 out of 10.00

[CountNumberTypes]

Cho dãy số A gồm n số nguyên.

Đếm số lượng số âm, số lượng số dương và số lượng số bằng 0 trong dãy A .

Đầu vào

Đầu vào từ bàn phím gồm hai dòng:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ($n \leq 100$);
- Dòng tiếp theo chứa n số nguyên là các phần tử của dãy A , phân tách nhau bởi dấu cách.

Đầu ra

In ra màn hình một dòng duy nhất chứa ba số nguyên lần lượt là số lượng số âm, số lượng số dương và số lượng số bằng 0 trong dãy A .

Phân tách các đáp án trong kết quả bằng **một dấu cách duy nhất**.

For example:

Input	Result
6 -1 3 3 -2 4 0	2 3 1

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--

Question 6

Not answered

Mark 0.00 out of 10.00

[Statistics2]

Cho dãy số nguyên gồm n phần tử.

Viết chương trình tìm ba chỉ số thông kê của dãy số này: giá trị trung bình, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất.

Đầu vào

Đầu vào từ bàn phím gồm hai dòng:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ($n < 100$);
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên là các phần tử của dãy, phân tách nhau bởi dấu cách.

Đầu ra

Lần lượt in ra màn hình giá trị trung bình (làm tròn đến 2 chữ số thập phân sau dấu phẩy), giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của dãy trên. **Mỗi giá trị in trên một dòng.**

For example:

Input	Result
4	4.00
3 5 1 7	7
	1

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--

Question 7

Not answered

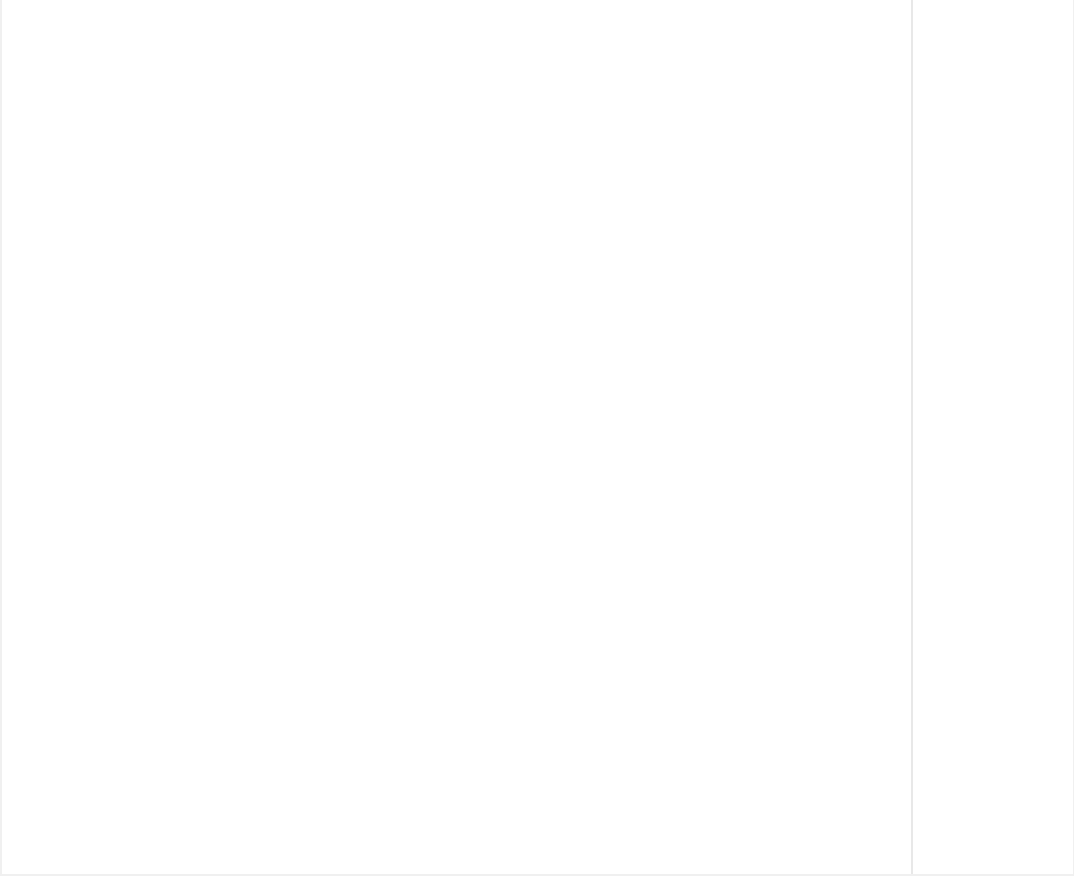
Mark 0.00 out of 10.00

[PrintEvenNumbers]

Viết chương trình nhập vào một dãy số nguyên có độ dài n nhập từ bàn phím và in ra màn hình tất cả các [số chẵn](#) chứa trong dãy.

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--



Question 8

Not answered

Mark 0.00 out of 10.00

[SwapTwoElements]

Cho dãy số A có n phần tử được đánh số thứ tự từ 1 đến n .

Viết chương trình [đổi chỗ](#) hai phần tử ở vị trí x và y của dãy A .

Đầu vào

Đầu vào từ bàn phím gồm ba dòng:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ($n \leq 1000$);
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên là n phần tử của dãy số A , phân tách nhau bởi dấu cách.
- Dòng thứ ba chứa hai số nguyên x và y , phân tách nhau bởi dấu cách.

Đầu ra

In ra màn hình dãy số A sau khi đã [đổi chỗ](#) hai phần tử ở vị trí x và y .

Các phần tử trong dãy được phân tách nhau bởi **duy nhất một dấu cách**.

For example:

Input	Result
5	1 3 5 2 4
1 3 4 2 5	
5 3	

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--

Question 9

Not answered

Mark 0.00 out of 10.00

[Frequency]

Viết chương trình nhập vào số nguyên n và n số nguyên không âm. In ra trên từng dòng màn hình giá trị của phần tử và số lần xuất hiện của phần tử đó trong mảng (cách nhau bởi dấu cách) theo thứ tự xuất hiện của phần tử đó.

For example:

Input	Result
5	1 1
1 5 4 9 4	5 1
	4 2
	9 1

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--

Question 10

Not answered

Mark 0.00 out of 10.00

[GoldPrice]

Vàng là tên nguyên tố hoá học có ký hiệu **Au** (L. **aurum**) và số nguyên tử 79 trong bảng tuần hoàn. Là kim loại chuyển tiếp (hoá trị 3 và 1) mềm, dễ uốn, dễ dát mỏng, màu vàng và chiếu sáng, vàng không phản ứng với hầu hết các hoá chất nhưng lại chịu tác dụng của nước cường toan (*aqua regia*) để tạo thành axit clorauric cũng như chịu tác động của dung dịch xyanua của các kim loại kiềm. Kim loại này có ở dạng quặng hoặc hạt trong đá và trong các mỏ bô xít và là một trong số kim loại quý.

Do tính chất hữu hạn và giá trị sử dụng, vàng được coi là giá trị tiêu chuẩn cho các đơn vị tiền tệ (theo đó tổng giá trị tiền được phát hành được đại diện bởi một lượng vàng dự trữ) ở nhiều nước trên thế giới. Giá vàng biến đổi phụ thuộc vào các điều kiện của thị trường. Một số nguyên nhân ảnh hưởng tới giá vàng có thể kể đến là: khủng hoảng tài chính, lạm phát, giá trị của đồng đô la Mỹ, bất ổn của ngân hàng trung ương, tỉ lệ lãi suất, chính sách nới lỏng định lượng, dự trữ chính phủ, sản lượng vàng, cung cầu...

Viết một chương trình nhận đầu vào là một số nguyên n ($n \leq 100$) và giá vàng của n ngày theo đơn vị **triệu đồng/lượng**. In ra giá vàng lớn nhất và nhỏ nhất trong n ngày, cách nhau bởi dấu cách.

(Các giá trị được làm tròn tới hai chữ số thập phân sau dấu phẩy)

For example:

Input	Result
5 37.44 34.93 34.83 37.92 37.46	37.92 34.83

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--

Question 11

Not answered

Mark 0.00 out of 10.00

[HappyDays]

Một cửa hàng đặt ra mục tiêu là phải bán được một số lượng sản phẩm nhất định trong một ngày. Mỗi ngày cửa hàng này sẽ ghi lại số chênh lệch giữa sản phẩm bán được và mục tiêu đã đề ra. Các số liệu được lưu trữ tối đa trong vòng 30 ngày.

Viết một chương trình nhập vào số ngày theo dõi n và độ chênh lệch theo từng ngày. Ngày đầu tiên được tính là ngày 1, in ra màn hình những ngày bán được sản phẩm nhiều hơn hoặc bằng mục tiêu đề ra.

For example:

Input	Result
5 -3 42 32 -9 15	2 3 5

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--

Question 12

Not answered

Mark 0.00 out of 10.00

[CompareArray]

Viết hàm `void readArray(int array[], int n)` để đọc n số nguyên nhập từ bàn phím vào mảng `array`

Hàm `readArray` được sử dụng để khởi tạo hai mảng `array1` và `array2`

Viết hàm `bool compareArray(int array1[], int array2[], int n)` nhận đầu vào là 2 mảng nguyên có n phần tử trên, đầu ra là `true` nếu 2 mảng giống hệt nhau, `false` nếu khác nhau

For example:

Test	Input	Result
<pre>int n; cin >> n; int array1[n], array2[n]; readArray(array1, n); readArray(array2, n); if(compareArray(array1, array2, n)){ cout << "true"; } else { cout << "false"; }</pre>	<pre>10 -150 190 -866 -840 -972 -649 596 402 -548 -507 -913 -483 568 -988 -455 -324 -370 -953 253 -344</pre>	false

Answer: (penalty regime: 0 %)

1	
---	--

[Back to Course](#)