

Задача. Домашнее задание.

(Время: 1 сек. Память: 16 Мб. Сложность: 25%)

Петя успевает по математике лучше всех в классе, поэтому учитель задал ему сложное домашнее задание, в котором нужно в заданном наборе целых чисел найти сумму всех положительных элементов, затем найти где в заданной последовательности находятся максимальный и минимальный элемент и вычислить произведение чисел, расположенных между ними. Так же известно, что минимальный и максимальный элемент встречаются в заданном множестве чисел только один раз. Поскольку задач такого рода учитель дал Пете около ста, то Петя как сильный программист смог написать программу, которая по заданному набору чисел самостоятельно находит решение. А вам слабо?

Входные данные

В первой строке входного файла INPUT.TXT записано единственное число N – количество элементов массива. Вторая строка содержит N целых чисел, представляющих заданный массив. Все элементы массива разделены пробелом. Каждое из чисел во входном файле не превышает 10^2 по абсолютной величине.

Выходные данные

В первую строку выходного файла OUTPUT.TXT нужно вывести два числа: сумму всех положительных чисел и произведение чисел, расположенных между минимальным и максимальным элементами. Значения суммы и произведения 10^4 не превышают по модулю $3 \cdot 10^4$.

Примеры

N	INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
1	5 -7 5 -1 3 9	17 -15
2	8 3 14 -9 4 -5 1 -12 4	26 180

3 10
-5 1 2 3 4 5 6 7 8 -3

36 5040

Решение. Всеволод Белоногов,
8 "А", гимназия 2,
14.11.09, 15:00;
17.11.09, 18:46.

}

```
48   Type om = array [1..301] of -100..100;

49   Var
50     max, { самое большое число }
51     min, { минимальное число }
52     Sp, { сумма положительных }
53     Sm, { произведение от максимального до минимального }
54     i_max, { индекс максимального числа }
55     i_min, { индекс минимального числа }
56     j, { индекс }
57     i, { индекс }
58     L { длина массива }
59     : Integer;

60     A : om;

61   Begin
62     Assign (input, 'input.txt');
63     Assign (output, 'output.txt');

64     Reset (input);

65     ReadLn (L);

66     Read (A [1]);
67     i_max := 1;
68     i_min := 1;
69     max := A [1];
70     min := A [1];

71     if A [1] > 0
72       then
73         Sp := A [1]
74       else
75         Sp := 0;

76     for i := 2 to L do
77       begin
78         Read (A [i]);

79         if A [i] >= max
```

```

80         then
81         begin
82             i_max := i;
83             max := A [i];
84         end;

85         if A [i] <= min
86         then
87         begin
88             i_min := i;
89             min := A [i];
90         end;

91         if A [i] > 0
92         then
93             Sp := Sp + A [i];
94         end;

95     Sm := 1;
96     if i_max > i_min
97     then
98         for i := i_min + 1 to i_max - 1 do
99             Sm := Sm * A [i]
100    else
101        if i_max <> i_min
102        then
103            for i := i_max + 1 to i_min - 1 do
104                Sm := Sm * A [i]
105        else
106            Sm := A [1];

107        ReWrite (output);

108        Write (Sp, ' ', Sm);
109    End.

```

Listing данной задачи опубликован в сети Internet по адресу
<http://www.Best-Listing.ru/color-10-task-690.html>

Sergey Mitrofanov, 25.09.14, 11:38

E-mail: infostar@mail.ru

© <http://www.Best-Listing.ru/>, 2006–2014