

GAME2

Xét bảng số gồm $3 \times n$ ô, mỗi ô chứa một số nguyên có giá trị tuyệt đối không vượt quá 100.

Ví dụ:

-3	-1	-2	0	5	-1
0	-3	2	4	0	5
1	1	1	1	1	1

Ta gọi *điểm* của bảng là tổng tất cả các tích của số trên dòng 1, số trên dòng 2 và số trên dòng 3 tương ứng (cùng cột). Với bảng trên thì *điểm* bằng:

$$(-3) \times (0) \times (1) + (-1) \times (-3) \times (1) + (-2) \times (2) \times (1) + (0) \times (4) \times (1) + (5) \times (0) \times (1) + (-1) \times (5) \times (1) = -6$$

Ta có loại phép biến đổi bảng như sau: Tráo hai ô liên tiếp trên cùng một dòng cho nhau, điều kiện để thực hiện được phép tráo là một ô phải khác 0 và ô còn lại phải bằng 0.

Yêu cầu: Cho bảng số, hãy biến đổi bảng để được bảng có *điểm* là lớn nhất.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản GAME2.INP:

- Dòng đầu là số n ;
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên là n số được ghi trên dòng 1 của bảng số;
- Dòng thứ ba chứa n số nguyên là n số được ghi trên dòng 2 của bảng số;
- Dòng thứ tư chứa n số nguyên là n số được ghi trên dòng 3 của bảng số.

Kết quả: Ghi ra file văn bản GAME2.OUT gồm một dòng chứa một số duy nhất là tổng điểm lớn nhất đạt được.

GAME2 . INP	GAME2 . OUT	Giải thích																					
7 -3 -1 -2 0 5 -1 0 0 -3 2 4 0 5 -2 1 1 1 1 1 1 1	36	<table border="1"><tr><td>-3</td><td>-1</td><td>-2</td><td>0</td><td>0</td><td>5</td><td>-1</td></tr><tr><td>-3</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>-2</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	-3	-1	-2	0	0	5	-1	-3	0	0	2	4	5	-2	1	1	1	1	1	1	1
-3	-1	-2	0	0	5	-1																	
-3	0	0	2	4	5	-2																	
1	1	1	1	1	1	1																	

Ràng buộc:

- Có 20% số test ứng với 20% số điểm của bài có $n \leq 5$ và các số ghi trên dòng thứ ba đều bằng 1;
- Có 20% test khác ứng với 20% số điểm của bài có $n \leq 5$;
- Có 20% test khác ứng với 20% số điểm của bài có $n \leq 10$;
- Có 20% test khác ứng với 20% số điểm của bài có $n \leq 100$ và các số ghi trên dòng thứ ba đều bằng 1;
- Có 20% số test còn lại ứng với 20% số điểm của bài có $n \leq 100$.