

Problem B. SEQUENCE

B. SEQUENCE

Dãy số

Thời gian: Không quá 2 giây

Bộ nhớ: Không quá 256 MB

Đầu vào: Luồng nhập chuẩn

Đầu ra: Luồng xuất chuẩn

Cho dãy số $a[]$ gồm có N phần tử. Nhiệm vụ của bạn là xác định nhóm chỉ số $1 \leq i_1 < i_2 < \dots < i_{5K} \leq N$ sao cho biểu thức dưới đây đạt giá trị lớn nhất.

$$S = (1a_{i_1} - 2a_{i_2} + 3a_{i_3} - 4a_{i_4} + 5a_{i_5}) + (1a_{i_6} - 2a_{i_7} + 3a_{i_8} - 4a_{i_9} + 5a_{i_{10}}) \\ + \dots + (1a_{i_{5K-4}} - 2a_{i_{5K-3}} + 3a_{i_{5K-2}} - 4a_{i_{5K-1}} + 5a_{i_{5K}})$$

Input:

Dòng đầu tiên là số lượng bộ test T ($T \leq 10$).

Mỗi test bắt đầu bởi hai số nguyên N và K . ($0 \leq 5K \leq N \leq 1000$).

Dòng tiếp theo mô tả dãy số a_1, a_2, \dots, a_n ($|a_i| \leq 10^9$).

Output:

Với mỗi test, in ra giá trị lớn nhất của biểu thức S .

Example:

| Input | Output |
|----------------|--------|
| 2 | 15 |
| 5 1 | 13 |
| 1 2 3 4 5 | |
| 6 1 | |
| 1 2 3 -3 -2 -1 | |

Problem B. SEQUENCE

B. SEQUENCE

Time Limit: 2s

Memory Limit: 256 megabytes

Input: standart input

Ouput: standart output

You are given an array of N integers. Your task is to find a group of indexes $1 \leq i_1 < i_2 < \dots < i_{5K} \leq N$ such that the following expression gets the maximum value.

$$S = (1a_{i_1} - 2a_{i_2} + 3a_{i_3} - 4a_{i_4} + 5a_{i_5}) + (1a_{i_6} - 2a_{i_7} + 3a_{i_8} - 4a_{i_9} + 5a_{i_{10}}) \\ + \dots + (1a_{i_{5K-4}} - 2a_{i_{5K-3}} + 3a_{i_{5K-2}} - 4a_{i_{5K-1}} + 5a_{i_{5K}})$$

Input:

The input begins with an integer T , the number of test cases ($T \leq 10$).

The first line of each test case contains two integers N and K ($0 \leq 5K \leq N \leq 1000$).

The next lines contains the sequence a_1, a_2, \dots, a_n ($|a_i| \leq 10^9$).

Output:

For each test case, print the answer in a single line.

Example:

| Input | Output |
|----------------|--------|
| 2 | 15 |
| 5 1 | 13 |
| 1 2 3 4 5 | |
| 6 1 | |
| 1 2 3 -3 -2 -1 | |