

K cặp mạnh nhất –

Đàn bò của nông dân BOP có N con bò và được đánh số thứ tự từ 1 đến N . Con bò thứ i có chỉ số sức khỏe là S_i là một số nguyên dương ($1 \leq S_i \leq 1000$), cặp hai con bò gồm con bò thứ i và con bò thứ j có sức mạnh là tích của chỉ số sức khỏe hai con bò đó ($S_i \times S_j$). BOP cần chọn trong đàn bò của mình ra K ($1 \leq K \leq \lfloor N/2 \rfloor$) cặp bò để tham gia một hội thi đấu bò sao cho tổng sức mạnh của K cặp bò là lớn nhất. (Kí hiệu $[X]$ là phần nguyên của X).

Hãy giúp BOP thực hiện công việc trên.

Dữ liệu vào: từ tệp văn bản KMATCH.INP gồm:

- Dòng đầu tiên ghi hai số nguyên dương K và N ($2 \leq N \leq 100000$) cách nhau một dấu cách;
- Dòng thứ 2 ghi N số nguyên S_1, S_2, \dots, S_n cách nhau một dấu cách.

Kết quả ghi ra tệp văn bản KMATCH.OUT gồm một dòng ghi một số là tổng sức mạnh lớn nhất của K cặp bò tìm được.

Ví dụ:

KMATCH.INP	KMATCH.OUT
2 8	120
3 6 1 4 5 9 10 2	

Ghi chú: 30% tests có $2 \leq n \leq 15$, 40% tests có $n \leq 1000$.

30% test có $n \leq 100000$.