

Классифайд - 1

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Вася открыл собственный классифайд (доску объявлений). Устроен его классифайд следующим образом: для каждого типа товара продавец с номером i может выставить на продажу только одну единицу товара и заранее указывает минимальную цену S_i , за которую он готов его продать. Каждый покупатель может купить только одну единицу товара, покупатель с номером j указывает максимальную цену B_j , за которую он готов купить товар. Раз в день Вася собирает все заявки и распределяет покупателей и продавцов, которые заключат сделку и по какой цене. При этом сделка между продавцом i и покупателем j может состояться только если $S_i \leq B_j$ по любой цене от S_i до B_j (цену назначает Вася).

Вася получает процент с каждой сделки, поэтому он хотел бы максимизировать суммарную стоимость проданных товаров. Помогите Васе определить эту максимальную стоимость.

Формат входных данных

В первой строке задается число наборов тестовых данных T . В этой задаче T всегда равно 1.

В первой строке описания каждого набора записано число N ($1 \leq N \leq 1000$) — количество продавцов.

В следующей строке записано N чисел S_i ($1 \leq S_i \leq 1000$).

В следующей строке записано число M ($1 \leq M \leq 1000$).

В следующей строке записано M чисел B_i ($1 \leq B_i \leq 1000$).

Описания наборов отделяются друг от друга пустой строкой.

Формат выходных данных

Для каждого набора входных данных выведите одно число — максимальную суммарную стоимость проданных товаров.

Система оценки

В этой задаче на проверку необходимо сдать текстовый файл с ответом. Входные данные вы можете скачать, нажав на кнопку с изображением стрелки справа-сверху рядом с кнопкой «Объявления жюри».

Оценка за эту задачу — 50 баллов, тестирование проводится оффлайн (баллы за задачу будут известны после окончания тура).

Каждый набор тестовых данных оценивается в 5 баллов.