

Planets

СЕЗОН 2023/2024 – ШЕСТИ РУНД



Галактус се докопа до списъка с годините на раждане на всяка планета от Млечния път. Той се състои от n числа : p_1, p_2, \dots, p_n , в които p_i означава, че планета i е родена в година p_i . Всяка планета започва с маса 0, но ядрото ѝ постоянно привлича обекти и ако в даден момент планета е на възраст от x години, то нейното тегло е x^2 .

Галактус също знае и списъка от m години, в които ще е гладен и ще трябва да изяде някоя планета. Списъкът се състои от m числа : y_1, y_2, \dots, y_m . Гарантирано е, че във всяка от тези години, ще има планета, която той да изяде.

Той ви дава двата списъка и в замяна на това да не яде Земята, той иска да му кажете максималната възможна сума от теглата на планети, които той може да изяде.

Вход

От първия ред на файла **planets.in** се въвеждат n и m – броят планети и броят години, в които Галактус е гладен. От следващия ред се въвеждат n числа p_1, p_2, \dots, p_n – списъкът с рождените години на планетите. От следващия ред се въвеждат m числа y_1, y_2, \dots, y_m - списъкът с годините, в които Галактус е гладен.

Изход

На единствения ред във файла **planets.out** отпечатайте 1 число, отговарящо на въпроса на Галактус.

Ограничения

$$1 \leq m \leq n \leq 10^5$$

$$1 \leq p_i, y_j \leq 10^6$$

Ограничение по време: 1sec.

Ограничение по памет: 256 MB

Примерен тест

Вход (planets.in)	Изход (planets.out)
4 3 3 1 7 5 2 4 9	18