



НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА
ОТБОРНО СЪСТЕЗАНИЕ
Габрово, 29 август 2026 г.
6 – 7 клас



Задача OJ04. ОПЕНХАЙМЕР

⌚ 0.1 сек. 💾 256 MB

Опенхаймер и екипът му са на ръба на откритието, което ще промени научния, военния и политическия свят – атомната бомба. За да създаде най-силната възможна бомба, той се нуждае от именно Вашата бомба.

Налични са n атома U^{235} , където i -тият от тях е характеризиран от величината си ”критичност” a_i (за всяко $1 \leq i \leq n$). Вашата задача е да напишете програма **oppenheimer**, която намира най-големия набор атоми, такива че разликата между минималната и максималната критичност на два избрани атома да е по-малка или равна на определена граница k .

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат две числа – n и k . От втория ред на стандартния вход се въвеждат n числа, съответно $a_1, a_2, \dots, a_n$.

Изход

На единствения ред на стандартния изход изведете най-големия набор атоми, такива че минималната и максималната критичност сред тях да имат разлика по-малка или равна на k .

Ограничения

- $1 \leq n \leq 10^5$
- $1 \leq a_i, k \leq 10^9$
- В 50% от тестовете: $n \leq 10^3$.

Пример

Вход	Изход	Обяснение на примера
10 4 5 9 3 1 2 7 8 9 5 8	7	Най-добрият избор тук е на атоми с номера: 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10.