



НАЦИОНАЛЕН ЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Русе, 7-9 юни 2024 г.

Група Е, 4 - 5 клас

Задача Е1. ОТБОРИ

🕒 0,5 сек. 💾 64 MB

На предварителния кръг на състезанието по ядене на смръцъфръцани джуруляйки се явяват N на брой състезатели. Всеки от тях е получил определен брой точки T_i – цяло, положително число. Състезателите са подредени според точките си в нарастващ ред. На финалния кръг на състезанието участват само отбори. Те се образуват по следните правила:

1) в отбор се включват само състезатели от последователни места в класирането и само ако разликата в точките между кои да е двама състезатели от отбора е не по-голяма от X ;

2) всеки състезател участва в точно един отбор; възможно е отбор да е съставен само от 1 състезател;

Отборите трябва да са минималния възможен брой от възможните разпределения на състезателите по отбори, отговарящи на условията. Напишете програма **teams**, която определя минималния възможен брой на отборите, които се сформират за финалния кръг.

Вход

На първия ред са дадени числата N и X . На следващия ред са записани точките на състезателите, подредени в нарастващ ред.

Изход

На един ред от стандартния изход програмата трябва да изведе минималния възможен брой на отборите, които се сформират за финалния кръг.

Ограничения

- $2 \leq N \leq 4 \cdot 10^6$
- $0 \leq X \leq 4 \cdot 10^{10}$
- $1 \leq T_i \leq 4 \cdot 10^{10}$

Примери

Вход	Изход
9 3 3 14 15 92 653 5897 5897 5898 5900	5
11 90 1 14 15 92 120 150 200 5897 5897 5898 5900	4
9 5 3 14 25 92 653 897 973 1098 1900	9