



# ПРОЛЕТНИ СЪСТЕЗАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКА

Шумен, 19 – 21 април 2024 г.

Група D, 6 клас

## Задача D1. ПЛАЖЕН ВОЛЕЙБОЛ

1.5 сек. 256 MB

Плажният волейбол е игра, в която един срещу друг, играят два отбора, състоящи се от по двама играчи. Едно от най-важните качества за един волейболен играч е неговият ръст. Колкото по-висок е играчът, толкова по-голямо предимство има в играта. Ще казваме, че един волейболен мач е **равностоен**, ако сборът от височините на двамата играчи от единия отбор е равен на сбора от височините на играчите от другия отбор.

Жълтите и оранжевите патета са много добри приятели, но всички знаят за тяхната вражда, когато стане въпрос за плажен волейбол. Днес техният треньор ги е събрал и иска да определи два отбора - един, състоящ се от две жълти патета и един, състоящ се от две оранжеви патета така, че мачът, който те ще играят да е равностоен.

Напишете програма, която по дадени  $n$  и  $m$  - броят на жълтите и оранжевите патета, съответно, както и височините на всички патета в милиметри, определя двата отбора така, че мачът да е равностоен или определя, че няма как да изберем отборите и мачът да е равностоен.

### Вход

На първия ред на стандартния вход са дадени двете цели числа  $n$  и  $m$  - броят на жълтите и оранжевите патета, съответно.

На втория ред са дадени  $n$  цели числа - височините на жълтите патета в милиметри.

На третия ред са дадени  $m$  цели числа - височините на оранжевите патета в милиметри.

### Изход

На стандартния изход:

- Ако има начин да изберем два отбора така, че мачът да е равностоен, изведете едно цяло число - сбора от височините на патетата, които ще участват във всеки от отборите. Ако има няколко отговора изведете минималният от тях.
- Изведете съобщението "no volleyball today" (без кавичките), ако няма как да се изберат два отбора и мачът между тях да бъде равностоен.

### Ограничения

- $2 \leq n \leq 100$
- $2 \leq m \leq 2 \cdot 10^5$
- Височината на всяко от патетата е цяло положително число, което не надвишава  $10^9$ .

### Подзадачи

Подзадача	Точки	$n$	$m$	Други ограничения
1	20	$\leq 50$	$\leq 50$	Височината на всяко от патетата не надвишава $10^6$ .
2	20	$\leq 50$	$\leq 50000$	Височината на всяко от патетата не надвишава $10^6$ .
3	30	$\leq 50$	$\leq 50000$	—
4	30	$\leq 100$	$\leq 200000$	—

Точките за дадена подзадача се получават само ако се преминат успешно всички тестове, предвидени за нея.

### Пример



# ПРОЛЕТНИ СЪСТЕЗАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКА

Шумен, 19 – 21 април 2024 г.

Група D, 6 клас

Вход	Изход	Обяснение на примера
3 4 110 120 103 150 105 111 108	213	Отборът на жълтите патета се състои от играчи с височина 110 и 103. Играчите на оранжевите патета са с височина 105 и 108. Мачът е равностоеен, защото $110+103=105+108$ . На изхода отпечатваме 213 - сборът на 110 и 103.
4 4 100 200 100 200 150 300 100 50	200	Още едно решение е следното. Двама играчи с височина 200 от отбора на жълтите патета и играчи с височини 300 и 100 за отбора на оранжевите патета. Извеждаме 200, защото това е минимумът.
4 4 100 200 100 200 150 100 10 40	no volleyball today	