



ТРЕНИРОВЪЧНО СЪСТЕЗАНИЕ НА РАЗШИРЕНИЯ НАЦИОНАЛЕН ОТБОР

Пловдив, 12-14 юни 2026 г.

Група С – 7, 8 клас

Задача СТ2. ЛЮТЕНИЦА

⌚ 0.2 сек. 💾 1024 MB

Сашка решава да си напазарува лютеница за зимата. Има n различни вида лютеница, номерирани от 1 до n .

Видовете лютеница се продават в два магазина – Магазин А и Магазин В. Един вид лютеница може да бъде закупен само от един от двата магазина.

Магазин А предлага i -тия вид лютеница на цена a_i лева за буркан, а Магазин В го предлага на цена b_i лева.

Сашка разполага с бюджет до x лева за покупки в Магазин А и до y лева за покупки в Магазин В.

Тя иска да закупи максимален брой различни видове лютеница, като за всеки вид избере един от двата магазина, от който да го купи.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат три цели числа n , x и y – броят на видовете лютеница и бюджетите в двата магазина.

Следват n реда, всеки с по две числа - a_i и b_i , съответно цените в магазин А и магазин В на i -ата лютеница.

Изход

На стандартния изход изведете едно цяло число – максималния брой различни видове лютеница, които Сашка може да закупи.

Ограничения

- $1 \leq n \leq 2000$
- $0 \leq x, y \leq 10\,000$
- $0 \leq a_i, b_i \leq 10\,000$ (за всички $1 \leq i \leq n$)

Подзадачи

№	Точки	Необходими подзадачи	Други ограничения
0	—	—	Примерните тестове
1	11	0	$x, y \leq 500, n \leq 12$
2	24	0 – 1	$x, y \leq 500, n \leq 200$
3	9	—	$y = 0$
4	10	—	$b_i = b_j$ за всички $1 \leq i, j \leq n$
5	14	—	$a_i = b_i$ за всички $1 \leq i \leq n$
6	32	0 – 5	Няма допълнителни ограничения

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



**ТРЕНИРОВЪЧНО СЪСТЕЗАНИЕ
НА РАЗШИРЕНИЯ НАЦИОНАЛЕН ОТБОР
Пловдив, 12-14 юни 2026 г.
Група С – 7, 8 клас**

Пример

Вход	Изход	Обяснение на примера
3 2 3 2 2 1 3 4 2	2	Сашка може да купи втория вид лютеница от Магазин А за 1 лев и третия вид от Магазин В за 2 лева. Така общо купува 2 различни вида.
5 6 12 5 3 1 5 5 4 6 6 3 7	4	