

Задача 2. Точки в правоъгълник

Дени и Боби се чудят как да убият голямата дупка, която се е оформила между часовете им. Хрумнало им следното. Дени отбелязала N точки на милиметрова хартия. **Възможно е някои от точките да са отбелязани на едно и също място, но те пак се броят като различни точки.** Милиметровата хартия е с форма на правоъгълник с ширина d_1 и височина d_2 , на която долния ляв връх са приели за точка с координати $(0, 0)$, а горния десен връх – с координати (d_1, d_2) . След това Боби измислил числа w и h и двамата заедно търсели правоъгълник с ширина w и височина h , със страни успоредни на страните на листа хартия и който съдържал възможно най-много от точките (в това число влизали и точки по страните). Голям проблем обаче било, че не са сигурни дали са намерили максималния възможен брой точки. Дени знае, че Вие сте много добри програмисти, затова Ви моли да напишете програма **rectpoints**, която по подадени N точки и размери w и h на правоъгълник, намира максималния брой точки в правоъгълник с такива размери.

Вход. От първия ред на стандартния вход се въвеждат три цели числа N , w и h – броят точки, отбелязани на листа и размерите на правоъгълник, за който търсят максималния брой точки, които може да покрие. От всеки от следващите N реда се въвеждат по 2 цели числа x и y , разделени с интервал – двете координати на всяка от отбелязаните точки на листа.

Изход. На единствен ред изведете едно цяло число, равно на максималния брой точки, които могат да попаднат в правоъгълник със страни успоредни на страните на листа хартия и с размери w на h .

Ограничения

- $1 \leq N \leq 10^5$
- $1 \leq x, y, w, h \leq 10^8$

Подзадачи

Подзадача	Точки	N	x, y, w, h	Допълнителни ограничения
1	0	-	-	Вторият пример.
2	11	$\leq 10^2$	$\leq 10^2$	Няма допълнителни ограничения.
3	23	$\leq 10^3$	$\leq 10^8$	Няма допълнителни ограничения.
4	12	$\leq 10^5$	$\leq 10^3$	Има оптимално решение, в което една от точките е горен десен връх на правоъгълника.
5	19	$\leq 10^5$	$\leq 10^5$	Има оптимално решение, в което една от точките е горен десен връх на правоъгълника.
6	26	$\leq 10^5$	$\leq 10^5$	Няма допълнителни ограничения.
7	9	$\leq 10^5$	$\leq 10^8$	Няма допълнителни ограничения.

Точките за подзадача се получават при успешно минаване на всички тестове за нея.

Пример 1

Вход	Изход	Обяснение
6 2 3 1 1 3 1 2 2 3 3 5 3 3 5	4	Тук един оптимален правоъгълник е този с горен десен ъгъл в точката (3, 3). Координатите му на долния ляв ъгъл са (1, 0), на долния десен ъгъл - (3, 0), а на горния ляв ъгъл - (1, 3). Съдържа точките (1, 1); (2, 2); (3, 1); (3, 3). Забележете, че този пример удовлетворява допълнителното ограничение на 4-та и 5-та подзадача.

Пример 2

Вход	Изход	Обяснение
10 8 8 8 9 20 14 3 9 7 8 3 4 7 8 10 19 6 11 5 10 8 2	7	Тук един оптимален правоъгълник е този с горен десен ъгъл в точка (9, 11) и той съдържа точките (8, 9); (3, 9); (7, 8); (3, 4); (7, 8); (6, 11) и (5, 10). Забележете, че има повтаряща се точка (7, 8) и тя се брои 2 пъти (колкото пъти се среща). За разлика от предния пример, тук няма оптимално решение, в което една от точките е горен десен ъгъл на оптимален правоъгълник.