Задача 5. Групи

Нека имаме координатна система с дадени в нея N точки с цели координати. Искаме да групираме точките по такъв начин,че разстоянието между всеки две точки от различна група да бъде по-голямо от K. Вашата задача е да напишете задача **groups**, която да отговаря колко най-много такива групи можем да имаме.

**Вход**: На първия ред на входния файл **groups.in** ще има зададено едно цяло число N. Следващите N реда съдържат по две цели числа - координатите на точките. Последния ред ще съдържа едно число - К.

**Изход:** В изходния файл **groups.out** изведете максималния брой изпълняващи условието групи, които можем да образуваме от дадените точки.

**Ограничения**:

1 N,K10000

**Пример:**

|  |  |
| --- | --- |
| **groups.in** | **groups.out** |
| 8  41 8467  6334 6500  9169 5724  1478 9358  6962 4464  5705 8145  3281 6827  9961 491  3005 | 3 |