

Triângulos isósceles

Um triângulo pode ser equilátero (três lados com o mesmo tamanho), escaleno (três lados com tamanhos diferentes) ou isósceles (dois lados com o mesmo tamanho e o terceiro com tamanho diferente). É um fato conhecido que três pontos com coordenadas inteiras quaisquer não podem ser vértices de um triângulo equilátero.

É dado um conjunto de pontos distintos com de coordenadas inteiras no plano XY , tal que nenhum subconjunto de três pontos é colinear. A sua tarefa é calcular quantos possíveis subconjuntos de três pontos são vértices de um triângulo isósceles.

Entrada

A entrada possui vários casos de teste, e cada caso é dado em várias linhas. A primeira linha de cada caso de teste contém um inteiro N indicando o número de pontos no conjunto ($3 \leq N \leq 1000$). Cada uma das próximas N linhas descreve um ponto do conjunto através de dois inteiros X e Y ($1 \leq X, Y \leq 10^6$), separados por um espaço em branco, representando as coordenadas do ponto no plano XY . Você pode assumir que em cada caso de teste não haverão dois pontos num mesmo local e não haverão três pontos colineares.

O último caso de teste é seguido de uma linha contendo um único zero.

Saída

Para cada caso de teste, imprima uma única linha com um único inteiro indicando o número de subconjuntos de três pontos que são vértices de um triângulo isósceles.

Exemplo

Entrada:

```
5
1 2
2 1
2 2
1 1
1000 1000000
6
1000 1000
996 1003
996 997
1003 996
1003 1004
992 1000
0
```

Saída:

```
4
10
```