

The Triangle That's Left

נתון אוסף של N נקודות שונות במישור. יש לספור כמה משולשים ישרי זווית הנקודות יוצרות. משולש נספר (פעם אחת בדיוק) אם הוא ישר זווית וכל קודקודיו שייכים לאוסף הנתון.

קלט

בשורה הראשונה מספר הנקודות N . ב- N שורות הבאות מתוארות הנקודות: בכל שורה שני מספרים שלמים מופרדים ברווח, x_i ואחריו y_i , המגדירים את הנקודה (x_i, y_i) . מובטח שהנקודות שונות זו מזו, ומתקיים $-10^9 \leq x_i, y_i \leq 10^9$ לכל $1 \leq i \leq N$.

פלט

מספר יחיד: מספר המשולשים ישרי הזווית שכל קודקודיהם באוסף הנתון.

דוגמה

קלט

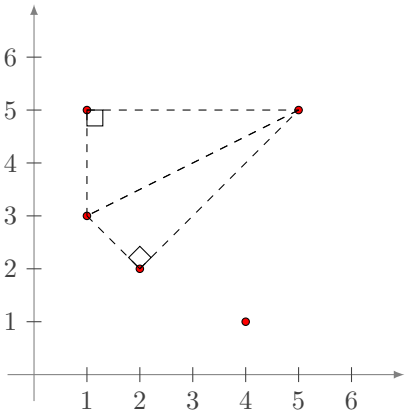
5
1 3
5 5
1 5
2 2
4 1

פלט

2

הסבר

יש שני משולשים ישרי זווית שנוצרים מהנקודות הנתונות:



תת משימות

- 1. 30 נקודות: $1 \leq N \leq 250$.
- 2. 70 נקודות: $1 \leq N \leq 1,500$.

הגבלות

- זמן: שנייה אחת.
- זיכרון: 32MB.