

Зимни математически празници, Плевен, 8-10 февруари 2002 г.
ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

ТЕМА ЗА 9-10 КЛАС

Задача 1. ПРАВОЪГЪЛНИЦИ

Дадени са N ($4 \leq N \leq 100$) правоъгълника, като за всеки от тях са известни дължините на страните му – цели положителни числа, не по-големи от 1000.

Напишете програма `PARAL.EXE`, която да определя максималното възможно число K , такова че съществува последователност от K измежду зададените правоъгълници $P_1, P_2, \dots, P_K$, за която P_1 може да се помести изцяло в P_2 , P_2 може да се помести изцяло в $P_3, \dots, P_{K-1}$ може да се помести изцяло в P_K . Един правоъгълник се помества изцяло в друг, ако може да се постави върху него, така че страните им да са успоредни и всички точки на първия да са изцяло във вътрешността или по контура на другия. Ако два правоъгълника съвпадат, не могат да се поместват един в друг.

Първият ред на входният файл `PARAL.INP` ще съдържа числото N . Всеки един от следващите N реда ще съдържа дължините на страните за един от зададените правоъгълници, разделени с интервал.

Изходният файл `PARAL.OUT` трябва да се състои само от един ред с намерения максимален брой правоъгълници, които се вменстват един в друг.

ПРИМЕР:

PARAL . INP

4
8 14
16 28
29 12
14 8

PARAL . OUT

2