Даны пути движения пешеходов и автомобилей в течение 4.5 секунд. Необходимо для каждого пути определить, является ли он записью пути пешехода или автомобиля.

Формат ввода

Входные файлы train.in и test.in находятся в архиве. Файл train.in имеет следующую структуру: в первой строке записано число n - количество треков. Далее в каждой из n строк описан отдельный путь движения в формате id, ans, k, x_1 , y_1 , t_1 , . . . , x_k , y_k , t_k , где id — уникальный идентификатор трека; $k \geq 2$ — количество точек; ans - число, равное 0, если трек

соответствует пути пешехода, или 1, если трек соответствует пути автомобиля; x_i и y_i — координаты очередной точки относительно начала движения объекта; t_i — время (в секундах), за которое объект достиг точки с начала прохождения трека. Файл test.in отличается от train.in только тем, что в каждой из строк, описывающих движение одного объекта, отсутствует ans, т.е. строка имеет вид id, k, x_1 , y_1 , t_1 , ..., x_k , y_k , t_k .

Гарантируется, что все id в обоих файлах различные. Все x_i, y_i и t_i являются действительными числами, округлёнными до трёх знаков после запятой.

Формат вывода

, где id — уникальный идентификатор трека, а ans - число, равное 0, если вы считаете, что трек принадлежит пешеходу, и равное 1, если автомобилю. Каждое из id, встречающихся в файле test.in, должен встречаться в файле ответа, причём ровно один раз. Никакой другой id не должен значиться в файле с ответом. При невыполнении любого из этих условий ответ не засчитывается.

На проверку необходимо прислать файл, каждая из строк которого будет иметь формат $id\ ans$

Решение будет считаться корректным, если доля правильно угаданных ответов (accuracy) будет превышать $95\,\%$. Гарантируется, что тестовый датасет сбалансирован.