

2 Три банка, три валюты

GO ↕ Стандартный ⌚ 2,000 мс ⚙️ 256 мб 📁 Набор тестов +

Условие задачи

Банки А, В и С предлагают обмен валюты.

Каждый банк меняет рубли, доллары и евро по своему курсу. В каждый банк можно обратиться только 1 раз. Одно обращение — это одна операция обмена валюты. В одном банке нельзя совершить несколько операций обмена валют.

Вам нужно обменять 1 рубль в максимально возможное количество долларов.

Входные данные

Каждый тест состоит из нескольких наборов входных данных.

Первая строка содержит целое число t ($1 \leq t \leq 10000$) — количество наборов входных данных.

Далее следуют описания наборов входных данных.

Каждый набор входных данных содержит описания обменных курсов трех банков.

Описание обменного курса одного банка состоит из шести строк, каждая из которых содержит по два целых числа n ($1 \leq n \leq 100$) и m ($1 \leq m \leq 100$) — курс обмена одной валюты на другую:

- Курс обмена рублей на доллары.
- Курс обмена рублей на евро.
- Курс обмена долларов на рубли.
- Курс обмена долларов на евро.
- Курс обмена евро на рубли.
- Курс обмена евро на доллары.

Выходные данные

Для каждого набора входных данных в отдельной строке выведите одно число — максимальное количество долларов, которое можно получить, если совершать не больше одного обмена в банке. Ответ будет считаться правильным, если его относительная или абсолютная погрешность от верного не превосходит 10^{-6} .

Пример теста 1

Входные данные

1
100 1
100 1
100 1
1 100
3 2
1 100
2 3
100 1
100 1
1 100
3 2
1 100
2 3
100 1
100 1
1 100
3 2
1 100
2 3

Выходные данные

0.015