ЛКШ 2022.Зима. Олимпиада Лисий Нос, «Интеллект», 31 декабря 2022 г.

64 мегабайт

Задача «Интеллект и НЛО»

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

Ограничение по времени: 2 секунды Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Центр Интеллект представляет из себя крепость, расположенную в Лисьем носу. Неудивительно, что такое важное место пользуется особым вниманием как спецслужб, так и внеземных цивилизаций.

В частности, сегодня над крепостью пролетело несколько НЛО. Каждое НЛО представляет из себя 6-гранный кубик, где каждая грань имеет определённый цвет. К счастью, в раскраске НЛО присутствует не так много различных цветов, а точнее всего 6. Пронумеруем их натуральными числами от 1 до 6. У вас в распоряжении есть несколько фотоснимков НЛО, на каждом снимке можно видеть все 6 граней куба: верхнюю, нижнюю, левую, правую, переднюю, заднюю.

Разумеется, одно НЛО могло попасть на несколько снимков, поэтому выясните сколько различных НЛО точно пролетало сегодня над Питером. НЛО может поворачиваться относительно любой оси, но всегда летают так, чтобы одна грань была параллельна земле, а другая смотрела по направлению движения.

Формат входного файла

Первая строка содержит одно число $n \ (1 \le n \le 50)$ — число фотоснимков.

Каждая следующая строка содержит строку из ровно 6 различных цифр от 1 до 6 — цвета граней НЛО на снимке в следующем порядке — верхняя, нижняя, левая, правая, передняя, задняя.

Формат выходного файла

Выведите одно число — ответ на задачу.