ТЗ по Массивам

1) «билеты», в самом простом варианте, есть набор билетов (то есть пар точек отправления и прибытия), в которых гарантируется что есть две крайних точки (для них нет следующей транзитной пары) и что из них можно восстановить целый маршрут. Задача восстановить путь следования. Пример исходного набора данных (билетов):

[['Ялта', 'Севастополь'], ['Евпатория', 'Ялта'], ['Симферополь', 'Евпатория']]

Развитие темы: написать генератор валидных наборов билетов любой длины.

Дальше: маршрут может оказаться битым, и в нем не будет каких-то билетов, или могут быть круговые цепочки. Нужно восстановить максимальную информацию и сказать был ли цельный маршрут и какой.

2) задача на использование массивов: определить сбалансированность скобочек в строке. Дана строка в которой есть скобки 3-х видов |}) , они идут в случайном порядке, любое определить количество. Нужно являются ЛИ ОНИ сбалансированными, то есть каждой открытой соответствует правильная закрытая скобка. Например, $(\{[]\})$ — валидно, $[(\{])\}$ нет. Хоть и количество скобок сходится, но они пересекаются (тут вроде обычная логика со скобками должна быть понятна).