Задача триангуляции

Условия:

- Напишите функцию triangulation, которая будет отрисовывать станции и примерное местонахождение пользователя.
- Территорию представляет блок .Мар размером 500х500рх;
- Базовая станция отображается черной (#000) точкой 20х20рх;
- Радиус покрытия это окружность толщины 1рх и цветом #000;
- На вход получаем два списка, первый список базовых станций, второй список id станций, зарегистрировавших пользователя в определенные моменты (единовременно пользователя регистрируют как минимум две станции);
- Территорию, где находился пользователь в зависимости от регистрации у тех или иных вышек заливаем цветом. Цвет меняется инкрементально, в зависимости от положения элемента во входном списке (прим: 0-е пересечение #000, 3-е #333, 10-е #aaa).

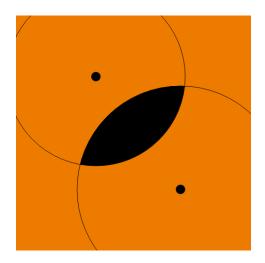
```
interface Station {
    id: number;
    x: number;
    y: number;
    r: number;
}
```

Примеры

Скриншоты ожидаемого результата

Пример 1

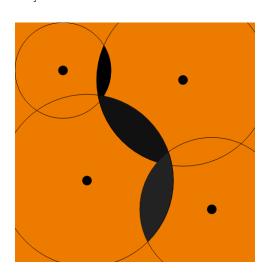
```
const stations = [{
    "id": 1,
    "x": 350,
    "y": 370,
    "r": 220
},
{
    "id": 2,
    "x": 170,
    "y": 130,
    "r": 190
}];
const stationIds = [[1, 2]]
```



Пример 2

```
const stations = [{
    "id": 1,
    "x": 100,
    "y": 100,
    "r": 100
}, {
    "id": 2,
    "x": 350,
    "y": 120,
    "r": 180
}, {
    "id": 3,
    "x": 150,
    "y": 330,
    "r": 180
}, {
    "id": 4,
    "x": 410,
    "y": 390,
    "r": 150
}];

const stationIds = [
    [1, 2],
    [2, 3],
    [3, 4]
]
```



Пример 3

```
const stations = [{
    "id": 1,
    "x": 250,
    "y": 100,
    "r": 160
}, {
    "id": 2,
    "x": 125,
    "y": 325,
    "r": 160
}, {
    "id": 3,
    "x": 375,
    "y": 325,
    "r": 160
}];
```

const stationIds = [[1, 2, 3]];

