

Тестовое задание претендента на стажировку Trainee Developer
Цыганенко Артём Александрович

1. Мастер сразу же полностью разъединил одну из восьми цепей и полученными шестью звеньями соединил семь оставшихся цепей.

Схема соединения:

***** () ***** () ***** () ***** () ***** () ***** () *****

2. Число 10.

3. Решение задачи реализовывал на JavaScript. Помимо очевидного и наиболее простого решения с тремя сравнениями придумал ещё два варианта, которые тестировал на скорость выполнения. Хотел выбрать оптимальное из них, но даже при миллионе итераций особой разницы в скорости не зафиксировал. Выбор из трёх алгоритмов самого красивого очень субъективный, потому что у каждого свои вкусы ☺, поэтому привожу тот вариант, который приглянулся мне больше всего. Также предлагаю рассмотреть реализацию всех трёх алгоритмов, которую выложил на GitHub (<https://tomas-artem.github.io>).

```
*** ** *
```

```
var i=0, a;
```

```
while (i < 100) {
```

```
  i+=1;
```

```
  a=i;
```

```
  if (i%5==0) {a='buzz';}
```

```
  if (i%3==0) {
```

```
    a='fizz';
```

```
    if (i%5==0) {
```

```
      a='fizzbuzz';
```

```
    }
```

```
  }
```

```
  document.write(a+' ');
```

```
}
```

```
*** ** *
```