

## Задачи 7

### Подстановки

Теоретический материал: гл. 2, § 2 из [ВМ].

**К 25.09.2019:**

1. Зад. 3.1 в)-г) и 3.2 г) и е) из [КЗ].

2. Зад. 3.4 и 3.6 г) и ж) из [КЗ].

3. Зад. 3.14 и 3.15 из [КЗ].

4 Упр. 2.2.6 из [ВМ].

5. Имеется  $n$  шпионов, причем каждый из них следит ровно за одним из них и за каждым следит ровно один. Известно, что первый следит за тем, кто следит за вторым, второй — за тем, кто следит за третьим, и так далее,  $n$ -ый же следит за тем, кто следит за первым. При каких  $n$  задача имеет решение? И кто за кем следит в этом случае?

**На месяц:**

6. Доказать, что наименьшее число транспозиций, в которое можно разложить подстановку, равно ее декременту.

7\*. Упр. 2.2.7 из [ВМ].