

## Третье домашнее задание

1. Дано натуральное число  $n \geq 4$ . Карточки с числами от 1 до  $n$  разложены по кругу в каком-то порядке. Елизавета Андреевна считает, что числа  $a$  и  $b$  образуют хорошую пару, если карточки с числами  $a$  и  $b$  не лежат рядом и на хотя бы одной из дуг, соединяющих эти карточки, все числа меньше чем  $a$  и  $b$ . Докажите, что по мнению Елизаветы Андреевны хороших пар ровно  $n - 3$ .