

Противное занятие.

1. *Напоминание о принципе Дирихле.* В школе 400 учеников. Докажите, что хотя бы двое из них родились в один день года.
2. Алёша писал диктант на 4 страницы и сделал 22 ошибки. Докажите, что на какой-то странице он сделал хотя бы 6 ошибок.
3. Какое наибольшее количество ладей можно поставить на шахматную доску так, чтобы никакие два не били друг друга?
4. В мешке лежат шарики семи цветов, каждого цвета по 20 штук. Какое наименьшее количество шариков нужно вытянуть вслепую, чтобы наверняка вытащить 3 шарика одинакового цвета.
5. 10 школьников на олимпиаде решили 35 задач. Среди них есть школьники, решившие ровно одну задачу, школьники, решившие ровно две задачи, и школьники, решившие ровно три задачи. Докажите, что есть школьник, решивший не менее пяти задач .
6. На финальном матче школьного первенства по баскетболу команда 6А забила 9 мячей. Докажите, что найдутся два игрока этой команды, забившие поровну мячей. (В команде было 5 игроков.)
7. Верно ли, что в любом классе вашей школы найдутся 2 человека, имеющие в этом классе одинаковое количество друзей?
8. В кинотеатре 7 рядов по 10 мест каждый. Группа из 50 детей сходилa на утренний сеанс, а потом на вечерний. Докажите, что найдутся двое детей, которые на утреннем сеансе сидели в одном ряду и на вечернем тоже сидели в одном ряду.

Противное занятие.

1. *Напоминание о принципе Дирихле.* В школе 400 учеников. Докажите, что хотя бы двое из них родились в один день года.
2. Алёша писал диктант на 4 страницы и сделал 22 ошибки. Докажите, что на какой-то странице он сделал хотя бы 6 ошибок.
3. Какое наибольшее количество ладей можно поставить на шахматную доску так, чтобы никакие два не били друг друга?
4. В мешке лежат шарики семи цветов, каждого цвета по 20 штук. Какое наименьшее количество шариков нужно вытянуть вслепую, чтобы наверняка вытащить 3 шарика одинакового цвета.
5. 10 школьников на олимпиаде решили 35 задач. Среди них есть школьники, решившие ровно одну задачу, школьники, решившие ровно две задачи, и школьники, решившие ровно три задачи. Докажите, что есть школьник, решивший не менее пяти задач .
6. На финальном матче школьного первенства по баскетболу команда 6А забила 9 мячей. Докажите, что найдутся два игрока этой команды, забившие поровну мячей. (В команде было 5 игроков.)
7. Верно ли, что в любом классе вашей школы найдутся 2 человека, имеющие в этом классе одинаковое количество друзей?
8. В кинотеатре 7 рядов по 10 мест каждый. Группа из 50 детей сходилa на утренний сеанс, а потом на вечерний. Докажите, что найдутся двое детей, которые на утреннем сеансе сидели в одном ряду и на вечернем тоже сидели в одном ряду.