

Занятие 17

Раскраска — шахматная и не только

- а) Хулиган Вася отпилил от шахматной доски одну угловую клетку. Сможет ли он теперь распилить на доминошки оставшуюся часть?
б) А если бы Вася отпилил две угловые клетки на одной стороне?
в) А если две противоположные угловые клетки **a1** и **h8**?
- Можно ли разрезать на прямоугольники 1×4 квадрат размером:
а) 8×8 ; б) 9×9 ; в) 10×10 ?
- а) Конструктор состоит из **13** кирпичей размером $1 \times 1 \times 2$. Как сложить его в коробку размером $3 \times 3 \times 3$?
б) При укладывании конструктора в коробке останется пустое место размером $1 \times 1 \times 1$. Где оно может быть, а где нет?

Остров рыцарей и лжецов

- Путешественник нанял туземца-островитянина в проводники. По дороге они встретили другого туземца. Путешественник попросил проводника узнать, к какому племени принадлежит этот человек. Проводник вернулся и сообщил, что человек назвался рыцарем. Кем был проводник — рыцарем или лжецом?
- Собрались вместе два рыцаря и два лжеца. Кто из них мог бы сказать такую фразу?
а) Среди нас все рыцари.
б) Среди вас есть ровно один рыцарь.
в) Среди вас рыцарей больше, чем лжецов.
- Путешественник встретил троих островитян и спросил каждого из них: "Сколько рыцарей среди твоих спутников?". Первый ответил: "Ни одного". Второй сказал: "Один". Что сказал третий?
- На острове всего две деревни. В одной живут рыцари, а в другой — лжецы. Они часто ходят друг другу в гости. Какой вопрос может задать путешественник первому встречному, чтобы узнать, в какой деревне он находится?
- Все гномы делятся на лжецов и рыцарей. На каждой клетке доски 4×4 стоит по гному. Известно, что среди них есть и лжецы, и рыцари. Каждый гном заявил: «Среди моих соседей лжецов и рыцарей поровну». Сколько всего лжецов? Соседство считается только по стороне, а по углу — нет.

Занятие 17

Раскраска — шахматная и не только

- а) Хулиган Вася отпилил от шахматной доски одну угловую клетку. Сможет ли он теперь распилить на доминошки оставшуюся часть?
б) А если бы Вася отпилил две угловые клетки на одной стороне?
в) А если две противоположные угловые клетки **a1** и **h8**?
- Можно ли разрезать на прямоугольники 1×4 квадрат размером:
а) 8×8 ; б) 9×9 ; в) 10×10 ?
- а) Конструктор состоит из **13** кирпичей размером $1 \times 1 \times 2$. Как сложить его в коробку размером $3 \times 3 \times 3$?
б) При укладывании конструктора в коробке останется пустое место размером $1 \times 1 \times 1$. Где оно может быть, а где нет?

Остров рыцарей и лжецов

- Путешественник нанял туземца-островитянина в проводники. По дороге они встретили другого туземца. Путешественник попросил проводника узнать, к какому племени принадлежит этот человек. Проводник вернулся и сообщил, что человек назвался рыцарем. Кем был проводник — рыцарем или лжецом?
- Собрались вместе два рыцаря и два лжеца. Кто из них мог бы сказать такую фразу?
а) Среди нас все рыцари.
б) Среди вас есть ровно один рыцарь.
в) Среди вас рыцарей больше, чем лжецов.
- Путешественник встретил троих островитян и спросил каждого из них: "Сколько рыцарей среди твоих спутников?". Первый ответил: "Ни одного". Второй сказал: "Один". Что сказал третий?
- На острове всего две деревни. В одной живут рыцари, а в другой — лжецы. Они часто ходят друг другу в гости. Какой вопрос может задать путешественник первому встречному, чтобы узнать, в какой деревне он находится?
- Все гномы делятся на лжецов и рыцарей. На каждой клетке доски 4×4 стоит по гному. Известно, что среди них есть и лжецы, и рыцари. Каждый гном заявил: «Среди моих соседей лжецов и рыцарей поровну». Сколько всего лжецов? Соседство считается только по стороне, а по углу — нет.