

Задачи в клеточку

Пример 1. Разрежьте квадрат 4×4 на две равные части так, чтобы линия разреза шла по сторонам клеток. Сколько решений имеет задача?

Пример 2. Проведем диагональ прямоугольника, составленного из двух клеток и построим квадрат с такой стороной. Какова площадь такого квадрата? А если диагональ провести в прямоугольнике, составленном из трех клеток?

1. а) Разрежьте прямоугольник 3×4 на две равные части так, чтобы линия разреза шла по сторонам клеток, тремя различными способами. б) Сколько всего решений имеет задача?
2. а) Разрежьте квадрат 5×5 с вырезанной клеткой на четыре равные части так, чтобы линия разреза шла по сторонам клеток. б) Покажите все способы такого разрезания.
3. Можно ли прямоугольник 4×8 разрезать по сторонам клеток на части, а потом сложить из них квадрат? б) Можно ли прямоугольник 4×8 разрезать на части, а потом сложить из них квадрат?
4. Нарисуйте на клетчатой бумаге квадрат, имеющий площадь ровно: а) 2 клетки; б) 13 клеток; в) 17 клеток.
5. Из пяти квадратов сложили крест. Как разрезать его на такие части, из которых можно составить квадрат?
6. Разрежьте изображенную на рисунке фигуру на 4 равные части, из которых можно составить квадрат.

Специальная задача №16. Из шахматной доски 8×8 вырезали одно поле, а все, что осталось, разрезали на прямоугольники из 3 клеток. Какое поле могли вырезать?

Специальная задача №17. Из шахматной доски 8×8 вырезали одно поле, а все, что осталось, разрезали на уголки из 3 клеток. Какое поле могли вырезать?

Задачи в клеточку

Пример 1. Разрежьте квадрат 4×4 на две равные части так, чтобы линия разреза шла по сторонам клеток. Сколько решений имеет задача?

Пример 2. Проведем диагональ прямоугольника, составленного из двух клеток и построим квадрат с такой стороной. Какова площадь такого квадрата? А если диагональ провести в прямоугольнике, составленном из трех клеток?

1. а) Разрежьте прямоугольник 3×4 на две равные части так, чтобы линия разреза шла по сторонам клеток, тремя различными способами. б) Сколько всего решений имеет задача?
2. а) Разрежьте квадрат 5×5 с вырезанной клеткой на четыре равные части так, чтобы линия разреза шла по сторонам клеток. б) Покажите все способы такого разрезания.
3. Можно ли прямоугольник 4×8 разрезать по сторонам клеток на части, а потом сложить из них квадрат? б) Можно ли прямоугольник 4×8 разрезать на части, а потом сложить из них квадрат?
4. Нарисуйте на клетчатой бумаге квадрат, имеющий площадь ровно: а) 2 клетки; б) 13 клеток; в) 17 клеток.
5. Из пяти квадратов сложили крест. Как разрезать его на такие части, из которых можно составить квадрат?
6. Разрежьте изображенную на рисунке фигуру на 4 равные части, из которых можно составить квадрат.

Специальная задача №16. Из шахматной доски 8×8 вырезали одно поле, а все, что осталось, разрезали на прямоугольники из 3 клеток. Какое поле могли вырезать?

Специальная задача №17. Из шахматной доски 8×8 вырезали одно поле, а все, что осталось, разрезали на уголки из 3 клеток. Какое поле могли вырезать?