

## Подсказки

**Задача 22.1.** Подберите раскраску, при которой любая фишка будет все время перемещаться по полям одного и того же цвета.

**Задача 22.2.** Выберите раскраску так, чтобы каждый из жуков поменял цвет поля, на котором сидит.

**Задача 22.3.** Задача является пространственным вариантом задачи про разбиение прямоугольника на прямоугольники  $1 \times 4$ .

**Задача 22.4.** Запишите числа в таблицу так, чтобы задача свелась к разрезанию фигуры на более мелкие.

**Задача 22.5.** Воспользуйтесь раскраской, при которой фигурки будут содержать нечетное число окрашенных клеток.

**Задача 22.6.** Раскраска должна быть такой, чтобы вертикальная и горизонтальная плитки содержали разное число закрашенных клеток.

**Задача 22.7.** а) Найдите раскраску, при которой четность числа закрашенных клеток определяла бы четность числа фигур какого-то из видов. б) Попробуйте придумать прямоугольник, при разрезании которого на трехклеточные фигурки получится нечетное количество уголков.

**Задача 22.8.** Воспользуйтесь раскраской «в горошек».

**Задача 22.9.** Выделите 16 квадратиков и покажите, что хотя бы один из них не будет затронут при вырезании 15 квадратиков.

**Задача 22.10.** Придумайте раскраску в которой каждая полоска будет закрывать четное число закрашенных клеток.