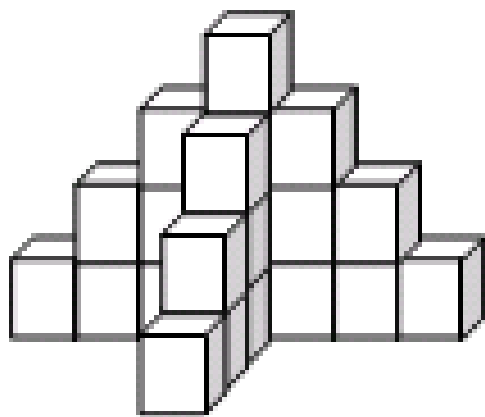


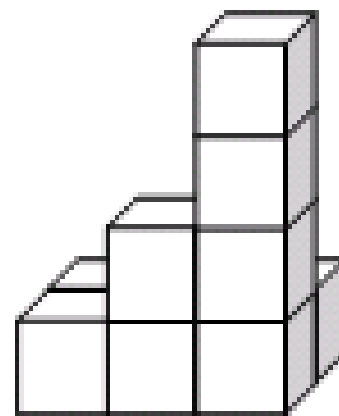
Занимательные задачи

Изображенные на рисунке тела состоят из кубиков. Сколько кубиков в каждом из них?

а)

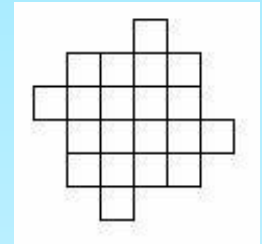


б)

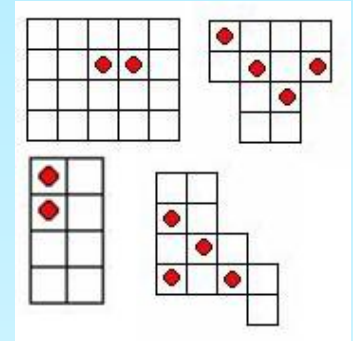


Разрезания

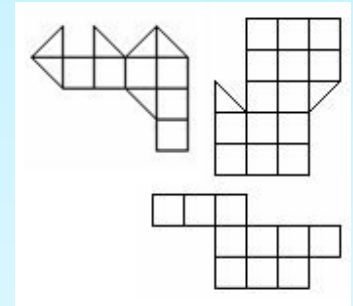
1. Разделите фигуру, изображенную на рисунке, на четыре равные части так, чтобы линия разрезов шла по сторонам квадратов. Придумайте два способа решения.



2. Разрежьте фигуры, изображенные на рисунке, на две равные части по линиям сетки так, чтобы в каждой из частей был кружок.



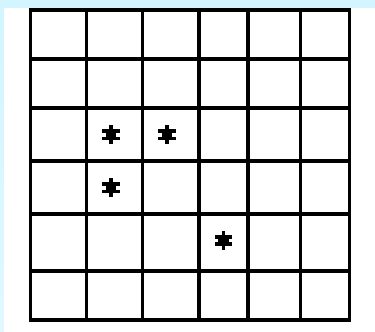
3. Разделите фигуры, изображенные на рисунке, на две равные части. (Разрезать можно не только по сторонам клеток, но и по их диагоналям.)



4. Куб со стороной 1 м распилили на кубики со стороной 1 см и положили их в ряд (по прямой). Какой длины оказался ряд?

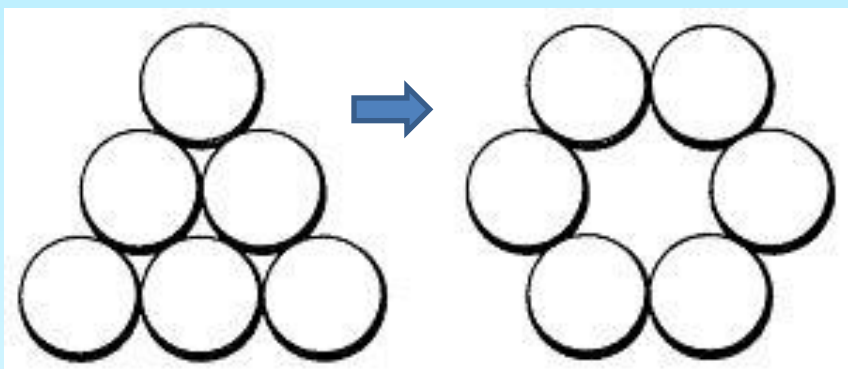
Занимательные задачи

1. В трех ящиках находятся крупа, вермишель и сахар. На первом ящике написано «крупа», на втором — «вермишель», на третьем — «крупа или сахар». Что в каком ящике находится, если содержимое каждого из ящиков не соответствует надписи на нем?
2. Пять рыбаков съели пять судаков за пять дней. За сколько дней десять рыбаков съедят десять судаков?
3. На острове Буяне четыре королевства, причем каждое граничит с тремя остальными. Нарисуйте карту острова так, как вы ее себе представляете.
4. Квадратный торт с четырьмя розочками надо разрезать на 4 равных куска так, чтобы на каждом было по розочке. Нарисуйте, как это сделать.



Как передвинуть монеты.

5. На ровной гладкой поверхности (например на столе) выложен треугольник из шести монет

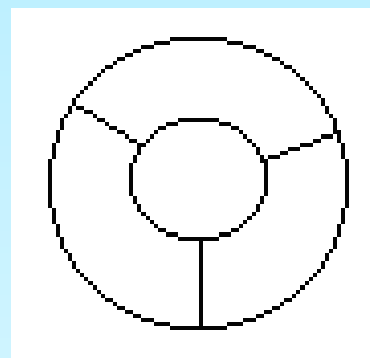


*Требуется за **наименьшее** число ходов передвинуть монеты так, чтобы они образовали кольцо, показанное на рисунке. Каждый ход состоит в передвижении только одной монеты. Сдвигать при этом с места другие монеты нельзя. В новом положении каждая монета должна касаться двух других монет. Поднимать монеты с поверхности при решении задачи не разрешается.*

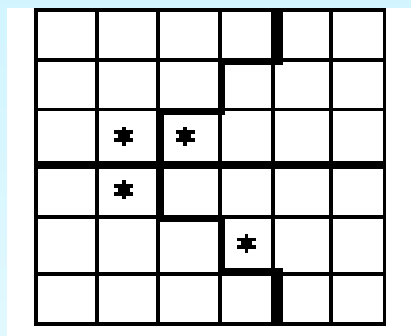
Подумай ещё...

Ответы

1. Так как каждая надпись не соответствует действительности, то в третьем ящике – вермишель, следовательно, в первом ящике – сахар, а во втором – крупа.
2. За пять дней.



3. Например, см. рисунок.



4. См. рисунок.

Ответ

5. Рассмотрим исходное расположение монет в виде треугольника. Обозначим цифрой 1 верхнюю монету, цифрами 2 и 3 — монеты в следующем ряду и цифрами 4, 5, 6 — монеты в нижнем ряду. Следующие четыре хода позволяют получить представление о множестве других решений: передвинем монету 1 так, чтобы она коснулась монет 2 и 4; монету 4 передвинем так, чтобы она коснулась монет 5 и 6; монету 5 передвинем так, чтобы она коснулась монет 1 и 2 снизу; и, наконец, монету 1 передвинем так, чтобы она коснулась монет 4 и 5.