

**Решения олимпиадных заданий  
школьного этапа по математике  
6 класс**

**Задача 1.**

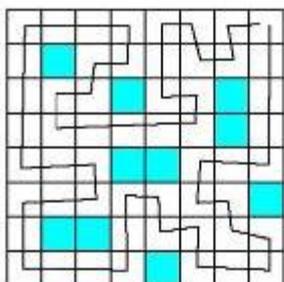
**Решение.** Например, на одном кубике написаны цифры 0, 1, 2, 4, 5, 6, а на другом 1, 2, 3, 7, 8, 9. Замечание. Существуют и другие примеры. Для проверки правильности примера, достаточно проверить, что 1) в каждой группе по 6 цифр, 2) все цифры встречаются, 3) можно составить числа 11, 22 и 30 (т.е. в каждой группе есть цифры 1 и 2, а цифры 0 и 3 находятся в разных группах).

**Задача 2.**

**Ответ.** Через 270 лет. **Решение.** Разница между черепахами всегда  $300-15=285$  лет. Одна будет вдвое старше другой, когда второй будет столько лет, какова разница, т.е. 285. А 285 лет второй черепахе исполнится через  $285-15=270$  лет.

**Задача 3.**

Один из возможных вариантов на рисунке



**Задача 4.**

**Ответ.**  $5 \times 4$ ,  $7 \times 6$ ,  $1 \times 6$ ,  $1 \times 11$ .

**Решение.** Посмотрим, как могут прилегать прямоугольники друг к другу. Прямоугольник  $4 \times 6$  может примыкать к стороне 5 или к стороне 11, при этом прилежать он может стороной 4 или стороной 6, т.е. всего 4 варианта. Из них получаем размеры третьего прямоугольника:  $5 \times 4$ ,  $7 \times 6$ ,  $1 \times 6$ ,  $1 \times 11$ .

**Задача 5.**

**Ответ.** Меды он съел больше. **Решение.** Видно, что Пух в итоге съел тарелку каши. Посчитаем, сколько он съел меда:  $1/2 + 1/3 + 1/4 = 13/12 > 1$ .