

## Примеры

**Задача 115.** Мюнхгаузен говорит: «Позавчера мне было 40 лет, а в следующем году мне исполнится 43». Могут ли его слова быть правдой?

**Задача 116.** Может ли произведение цифр трёхзначного числа быть равно а) 22; б) 28?

**Задача 117.** Разрежьте каждую из трапеций на 4 равные части.



**Задача 118.** Можно ли в квадрат со стороной 1 поместить несколько неперекрывающихся квадратов а) с суммой периметров 100; б) с суммой площадей 100?

**Задача 119.** Разложите 100 орехов на 10 кучек так, чтобы в каждой кучке было разное число орехов, но никакую из них нельзя было бы разбить на две так, чтобы число орехов во всех 11 кучках оставалось различным.

**Задача 120.** Хозяйка ожидает, что за стол сядут трое или пятеро гостей. Как ей разрезать пирог весом 600 г на 7 частей так, чтобы его можно было раздать гостям поровну в любом случае?

**Задача 121.** Кубик а)  $3 \times 3 \times 3$  б)  $12 \times 12 \times 12$  окунули в краску. В каждом случае найдите четыре количества: у сколько кубиков будет окрашено 3 грани, у сколько 2 грани, одна грань или же ни одной.