

- 1) Отношение трёхзначного натурального числа к сумме его цифр - целое число.  
Какое наибольшее значение может принимать это отношение, если число не делится на 100 и его первая цифра равна 7?
- 2) Все члены конечной последовательности являются натуральными числами. Каждый член этой последовательности, начиная со второго, либо в 7 раз больше, либо в 7 раз меньше предыдущего. Сумма всех членов последовательности равна 7735.  
Какое наибольшее количество членов может быть в последовательности?
- 3) Есть три коробки: в первой коробке 95 камней, во второй – 104 камня, а третья – пустая. За один ход берут по одному камню из любых двух коробок и кладут в оставшуюся. Сделали некоторое количество таких ходов. Во второй коробке оказалось 2 камня. Какое наибольшее число камней могло оказаться в третьей коробке?
- 4) Даны два набора чисел: в первом наборе каждое число равно 175, а во втором — каждое число равно 80. Среднее арифметическое всех чисел двух наборов равно 145. Каждое число одного набора увеличили на натуральное число  $k$ , одновременно уменьшив на  $k$  каждое число другого набора, при условии, что все числа остались положительными. Какие целые значения может принимать среднее арифметическое всех чисел двух наборов?

- 1) Отношение трёхзначного натурального числа к сумме его цифр - целое число.  
Какое наибольшее значение может принимать это отношение, если число не делится на 100 и его первая цифра равна 7?
- 2) Все члены конечной последовательности являются натуральными числами. Каждый член этой последовательности, начиная со второго, либо в 7 раз больше, либо в 7 раз меньше предыдущего. Сумма всех членов последовательности равна 7735.  
Какое наибольшее количество членов может быть в последовательности?
- 3) Есть три коробки: в первой коробке 95 камней, во второй – 104 камня, а третья – пустая. За один ход берут по одному камню из любых двух коробок и кладут в оставшуюся. Сделали некоторое количество таких ходов. Во второй коробке оказалось 2 камня. Какое наибольшее число камней могло оказаться в третьей коробке?
- 4) Даны два набора чисел: в первом наборе каждое число равно 175, а во втором — каждое число равно 80. Среднее арифметическое всех чисел двух наборов равно 145. Каждое число одного набора увеличили на натуральное число  $k$ , одновременно уменьшив на  $k$  каждое число другого набора, при условии, что все числа остались положительными. Какие целые значения может принимать среднее арифметическое всех чисел двух наборов?

- 1) Отношение трёхзначного натурального числа к сумме его цифр - целое число.  
Какое наибольшее значение может принимать это отношение, если число не делится на 100 и его первая цифра равна 7?
- 2) Все члены конечной последовательности являются натуральными числами. Каждый член этой последовательности, начиная со второго, либо в 7 раз больше, либо в 7 раз меньше предыдущего. Сумма всех членов последовательности равна 7735.  
Какое наибольшее количество членов может быть в последовательности?
- 3) Есть три коробки: в первой коробке 95 камней, во второй – 104 камня, а третья – пустая. За один ход берут по одному камню из любых двух коробок и кладут в оставшуюся. Сделали некоторое количество таких ходов. Во второй коробке оказалось 2 камня. Какое наибольшее число камней могло оказаться в третьей коробке?
- 4) Даны два набора чисел: в первом наборе каждое число равно 175, а во втором — каждое число равно 80. Среднее арифметическое всех чисел двух наборов равно 145. Каждое число одного набора увеличили на натуральное число  $k$ , одновременно уменьшив на  $k$  каждое число другого набора, при условии, что все числа остались положительными. Какие целые значения может принимать среднее арифметическое всех чисел двух наборов?