Занятие 2 12.10.2019

- *Вовочка задумал число*, прибавил к нему 5, умножил на 3, поделил на 8 и в итоге получил 3. Какое число задумал Вовочка?
- **2.1.** *Машенька тоже задумала число*, прибавила к нему 5, разделила на 3, умножила на 4, отняла 6, разделила на 7 и получила 2. Какое число задумала Машенька?
- **2.2.** *История с пончиками*. Оля, Коля и Толя пришли в столовую. Коля съел половину всех пончиков, после чего продавщица отложила один пончик для директора столовой. После этого Толя съел половину оставшихся пончиков. Увидев это, продавщица отложила один пончик себе, после чего Оля доела оставшиеся два пончика. Сколько пончиков съел Толя? А Коля?
- **2.3.** *По алфавиту.* На доске написана буква. Каждую минуту Вася делает следующее: если на доске написана гласная, он пишет вместо неё следующую по алфавиту согласную, а если согласная следующую по алфавиту гласную (например, вместо А он пишет Б, а вместо К О). Через 5 минут на доске оказалась буква Ф. Какая буква была написана на доске сначала?
- **2.4.** Дань моде. В магазине выстроилась очередь за новыми айфонами. Затем между каждыми двумя людьми, стоящими в очереди, влезло по человеку. Затем по два человека. Затем по три. Сколько же было человек в самой первой очереди, если всего за айфонами в итоге пришло 49 человек?
- **2.5.** *Лилии на озере.* 1 мая на озере расцвела лилия. 2 мая на озере цвело уже 2 лилии. Каждый день количество цветущих лилий на озере удваивалось. 31 мая зацвело всё озеро. Когда зацвела половина озера?
- **2.6.** *Путь к вершине*. Улитка хочет подняться на вершину тополя высотой 29 м. Известно, что за день она проползает вверх 5 м, но за ночь во сне сползает вниз на 1 м. На какой день улитка достигнет цели?
- **2.7.** Вовочка снова в деле. Пока вы тут решали задачи, Вовочка снова задумал целое число, умножил его на 13, зачеркнул последнюю цифру результата, полученное число умножил на 7, потом опять зачеркнул последнюю цифру и получил число 21. Какое число задумал Вовочка на этот раз?
- **2.8.** *По кругу* расставлены несколько нулей и несколько единиц всего 9 чисел. Груня ежедневно записывает между каждыми двумя соседними числами 0, если эти числа равны, и 1, если не равны, после чего стирает старые числа. Могут ли через некоторое время все числа стать равными?
- **2.9.** Девочки с персиками. За столом сидят Катя, Лиза, Маша и Настя, и у каждой из них есть персики. Сначала Катя отдала каждой из остальных девочек столько персиков, сколько у той уже было. Затем так же поступила Лиза, потом Маша и, наконец, Настя. В результате у всех девочек оказалось по 32 персика. Сколько персиков было у каждой из них сначала?

• *Вовочка задумал число*, прибавил к нему 5, умножил на 3, поделил на 8 и в итоге получил 3. Какое число задумал Вовочка?

- **2.1.** *Машенька тоже задумала число*, прибавила к нему 5, разделила на 3, умножила на 4, отняла 6, разделила на 7 и получила 2. Какое число задумала Машенька?
- **2.2.** *История с пончиками*. Оля, Коля и Толя пришли в столовую. Коля съел половину всех пончиков, после чего продавщица отложила один пончик для директора столовой. После этого Толя съел половину оставшихся пончиков. Увидев это, продавщица отложила один пончик себе, после чего Оля доела оставшиеся два пончика. Сколько пончиков съел Толя? А Коля?
- **2.3.** *По алфавиту*. На доске написана буква. Каждую минуту Вася делает следующее: если на доске написана гласная, он пишет вместо неё следующую по алфавиту согласную, а если согласная следующую по алфавиту гласную (например, вместо A он пишет B, а вместо B он B
- **2.4.** Дань моде. В магазине выстроилась очередь за новыми айфонами. Затем между каждыми двумя людьми, стоящими в очереди, влезло по человеку. Затем по два человека. Затем по три. Сколько же было человек в самой первой очереди, если всего за айфонами в итоге пришло 49 человек?
- **2.5.** *Лилии на озере.* 1 мая на озере расцвела лилия. 2 мая на озере цвело уже 2 лилии. Каждый день количество цветущих лилий на озере удваивалось. 31 мая зацвело всё озеро. Когда зацвела половина озера?
- **2.6.** *Путь* к *вершине.* Улитка хочет подняться на вершину тополя высотой 29 м. Известно, что за день она проползает вверх 5 м, но за ночь во сне сползает вниз на 1 м. На какой день улитка достигнет цели?
- **2.7.** Вовочка снова в деле. Пока вы тут решали задачи, Вовочка снова задумал целое число, умножил его на 13, зачеркнул последнюю цифру результата, полученное число умножил на 7, потом опять зачеркнул последнюю цифру и получил число 21. Какое число задумал Вовочка на этот раз?
- **2.8.** *По кругу* расставлены несколько нулей и несколько единиц всего 9 чисел. Груня ежедневно записывает между каждыми двумя соседними числами 0, если эти числа равны, и 1, если не равны, после чего стирает старые числа. Могут ли через некоторое время все числа стать равными?
- **2.9.** Девочки с персиками. За столом сидят Катя, Лиза, Маша и Настя, и у каждой из них есть персики. Сначала Катя отдала каждой из остальных девочек столько персиков, сколько у той уже было. Затем так же поступила Лиза, потом Маша и, наконец, Настя. В результате у всех девочек оказалось по 32 персика. Сколько персиков было у каждой из них сначала?