

6 класс

Последняя цифра

1. Найдите последнюю цифру числа а)  $2^{100}$ ; б)  $549^{549}$ ; в)  $2016^{2016}$ .
2. В книге рекордов Гиннеса написано, что наибольшее известное простое число равно  $23021^{337} - 1$ . Не опечатка ли это? (*Простое число* – это натуральное число, имеющее ровно два натуральных делителя.)
3. В магазин привезли 206 литров молока в бидонах по 10 и 17 литров. Сколько было бидонов каждого вида?
4. Делится ли число  $47^{30} + 39^{50}$  на 10?
5. Найдите последнюю цифру в произведении: а) всех простых чисел, не превосходящих 100; б) всех нечётных простых чисел, не превосходящих 100; в) всех нечётных чисел от 1 до 2017.
6. а) Сколькими нулями оканчивается число  $100! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 100$ ? б) Найдите последнюю ненулевую цифру этого числа.