**Контрольная работа №1**

Делимость натуральных чисел

Вариант 1

1. Из чисел 387, 756, 829, 2 148 выпишите те, которые делятся нацело

1) на 2; 2) на 9.

2. Разложите число 756 на простые множители.

3. Найдите наибольший общий делитель чисел

1) 24 и 54; 2)72 и 254.

4. Найдите наименьшее общее кратное чисел

1) 16 и 32; 2) 15 и 8; 3) 16 и 12.

5. Докажите, что числа 272 и 1365 – взаимно простые.

6. Вместо звездочки в записи 152\* поставьте цифру так, чтобы полученное число было кратно 3 (рассмотрите все возможные случаи).

7. Петя расставил книги поровну на 12 полках, а потом переставил их, тоже поровну, на 8 полок. Сколько книг было у Пети, если известно, что их было больше 100, но меньше 140?

Вариант 2

1. Из чисел 405, 972, 865, 2394 выпишите те, которые делятся нацело

1) на 5; 2) на 9.

2. Разложите число 1176 на простые множители.

3. Найдите наибольший общий делитель чисел

1) 27 и 36; 2)168 и 252.

4. Найдите наименьшее общее кратное чисел

1) 11 и 33; 2) 9 и 10; 3) 18 и 12.

5. Докажите, что числа 297 и 304 – взаимно простые.

6. Вместо звездочки в записи 199\* поставьте цифру так, чтобы полученное число было кратно 3 (рассмотрите все возможные случаи).

7. Собранный урожай яблок фермер может разложить поровну в корзину по 12 кг или в ящики по 15 кг. Сколько килограммов яблок собрал фермер, если известно, что их было больше 150 кг, но меньше 200 кг.