

Контрольная работа № 1

Цель: контроль знаний, умений и навыков по теме «Делимость чисел».

Ход урока

I. Организационный момент

II. Выполнение работы

Вариант I

1. Разложите на простые множители число 4104.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 792 и 1188.
3. Докажите, что числа:
 - а) 260 и 117 не взаимно простые;
 - б) 945 и 544 взаимно простые.
4. Выполните действия: $273,6 : 0,76 + 7,24 \cdot 16$.
5. Всегда ли сумма двух простых чисел является составным числом?

Вариант II

1. Разложите на простые множители число 5544.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 504 и 756.
3. Докажите, что числа:
 - а) 255 и 238 не взаимно простые;
 - б) 392 и 675 взаимно простые.
4. Выполните действия: $268,8 : 0,56 + 6,44 \cdot 12$.
5. Может ли разность двух простых чисел быть простым числом?

Вариант III

1. Разложите на простые множители число 6552.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 1512 и 1008.
3. Докажите, что числа:
 - а) 266 и 285 не взаимно простые;
 - б) 301 и 585 взаимно простые.
4. Выполните действия: $355,1 : 0,67 + 0,83 \cdot 15$.
5. Может ли сумма двух простых чисел быть простым числом?

Вариант IV

1. Разложите на простые множители число 7140.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 936 и 1404.
3. Докажите, что числа:
 - а) 483 и 368 не взаимно простые;
 - б) 468 и 875 взаимно простые.
4. Выполните действия: $226,8 : 0,54 + 4,46 \cdot 14$.
5. Всегда ли разность двух простых чисел является составным числом?

Творческое домашнее задание (по желанию)

Составить и решить текстовые задачи на применение НОД и НОК.

Принести циркуль, цветные карандаши.