

Домашнее задание на 14 февраля

Множества чисел

7 февраля 2024

Задача 1. Найдите:

- Делители числа 128
- Остаток от деления числа 65 на 7
- Какие числа из следующего списка не являются простыми? 5, 23, 27, 13, 26. (напомним, что простыми называются числа имеющие 2 делителя: себя и 1)

Задача 2. Найдите:

- НОД(630, 735) (наибольшее число, делящее 630 и 735)
- НОК(221, 51) (наименьшее число, делящееся на 221 и на 51)
- Разложите на простые множители числа: 222 и 1020

Задача 3. Найти остаток от деления натурального числа на 9, если его остаток при делении на 36 равен **А)12, В)27**.

Задача 4. В записи $2023*2024*$ замените звездочки цифрами, чтобы полученное число делилось на 45. *Указание: Воспользуйтесь признаками делимости на 9 и 5*

Задача 5. Без вычислений выясните, на какие три последние цифры оканчивается число $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \dots 2023 \cdot 2024$. *Указание: Для начала попробуйте определить последнюю цифру*

Задача 6*. Докажите, что разность любого двухзначного числа и числа, записанного теми же цифрами, но в обратном порядке делится на 9.

Задача 7.** Можно ли разменять 25 рублей десятью купюрами достоинством 1, 3 и 5 рублей?