

Математика. 6 класс. Делимость чисел. НОД и НОК

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 1

1. Найдите все делители числа.

18

2. Найдите наибольший общий делитель (НОД).

НОД(12, 18)

3. Найдите наименьшее общее кратное (НОК).

НОК(6, 8)

4. Пользуясь признаками делимости, выберите числа, которые делятся на указанное число.

Делятся на 3: 21, 34, 45, 58

5. Решите задачу на НОК.

Два автобуса отправляются от остановки одновременно. Один делает рейс за 12 мин, другой — за 18 мин. Через сколько минут они снова отправятся одновременно?

6. Разложите число на простые множители.

36

Математика. 6 класс. Делимость чисел. НОД и НОК

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 2

1. Найдите все делители числа.

24

2. Найдите наибольший общий делитель (НОД).

НОД(24, 36)

3. Найдите наименьшее общее кратное (НОК).

НОК(9, 12)

4. Пользуясь признаками делимости, выберите числа, которые делятся на указанное число.

Делятся на 9: 27, 45, 63, 74

5. Решите задачу на НОК.

Два катера отправляются от пристани одновременно. Один делает рейс за 15 мин, другой — за 20 мин. Через сколько минут они снова отправятся одновременно?

6. Разложите число на простые множители.

60

Ответы и критерии оценивания

Математика. 6 класс. Делимость чисел. НОД и НОК

Вариант 1 — ответы

- 1, 2, 3, 6, 9, 18
- $12 = 2 \cdot 2 \cdot 3$; $18 = 2 \cdot 3 \cdot 3$; НОД = $2 \cdot 3 = 6$
- Кратные 8: 8, 16, 24...; НОК = 24
- 21 ($2+1=3$), 45 ($4+5=9$) — делятся на 3
- НОК(12, 18) = 36 мин
- $36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$

Вариант 2 — ответы

- 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
- $24 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$; $36 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$; НОД = $2 \cdot 2 \cdot 3 = 12$
- Кратные 12: 12, 24, 36...; НОК = 36
- 27, 45, 63 — суммы цифр делятся на 9
- НОК(15, 20) = 60 мин
- $60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$

Баллы:

Задание	1	2	3	4	5	6	Итого
Макс. баллов	3	4	4	4	4	4	23

Перевод в оценку:

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	20–23	17–19	12–16	0–11

Материал подготовлен Факультатив-онлайн. Разрешается использовать в работе учителя без дополнительных согласований.