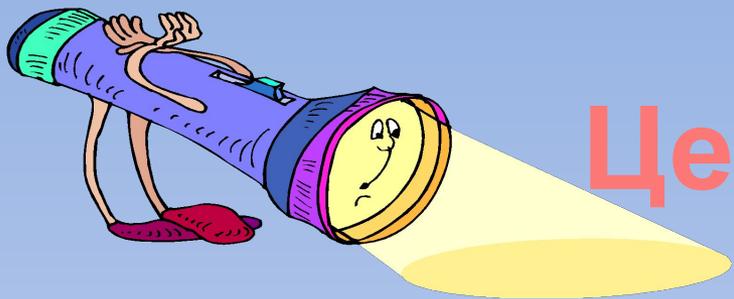




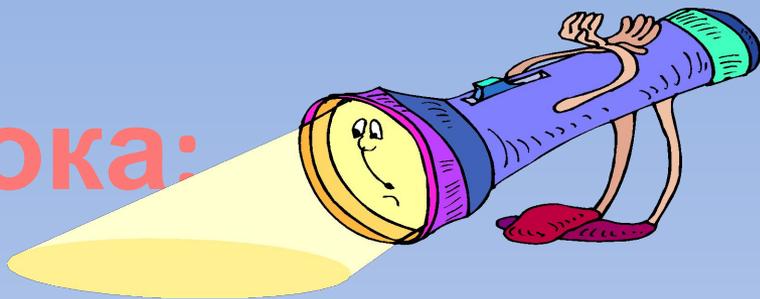
Наибольший общий делитель.

16.12.

Классная работа.



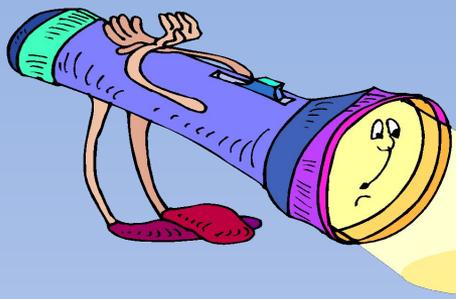
Цели урока:



Образовательная: ввести понятие наибольшего общего делителя; формировать навык нахождения наибольшего общего делителя;

Воспитательная: формирование интереса к познавательному процессу; воспитание чувства взаимопомощи и математической культуры;

Развивающая: развитие логического мышления, кругозора, внимания, умения систематизировать и применять полученные знания.



Актуализация опорных знаний

РАЗЛОЖИТЕ НА МНОЖИТЕЛИ:

720

1998

2520

1845

$$720=2*2*2*2*3*3*5$$

$$1998=2*3*3*3*37$$

$$2520=2*2*2*3*3*5*7$$

$$1845=3*3*5*41$$



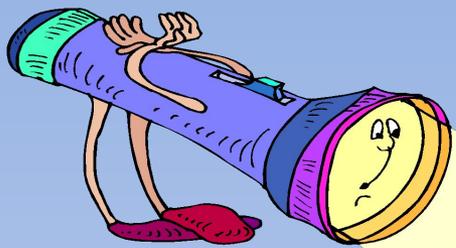
Работаем устно

- **Существует ли прямоугольник, стороны которого выражаются натуральными числами, а площадь простым числом?**
- *Да, существует. Одна сторона равна 1, другая сторона – любое простое число.*
- **Почему?**
- *Площадь мы находим по формуле $S = a * b$, следовательно, умножая 1 на простое число получаем простое число.*

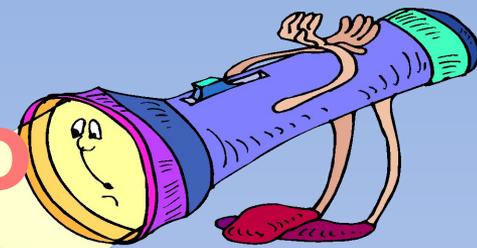


Работаем устно

- Какая цифра должна стоять вместо * в числе $23*5$, чтобы оно делилось на 15?
- Число делится на 15, следовательно оно делится и на 3, и на 5, поэтому * = 2, 5, 8
- Какие четные числа расположены между числами 316 и 327
- 318, 320, 322, 324, 326



Работаем устно



$$84 : Л = 14$$

$$84 : Т = 7$$

$$84 : Е = 21$$

$$84 : Л = 4$$

$$84 : Ъ = 3$$

$$84 : Д = 28$$

$$84 : Е = 6$$

$$84 : И = 12$$

$$Л = 6$$

$$Т = 12$$

$$Е = 4$$

$$Л = 21$$

$$Ъ = 28$$

$$Д = 3$$

$$Е = 14$$

$$И = 7$$

Расположит
е ответы в
порядке
возрастани
я



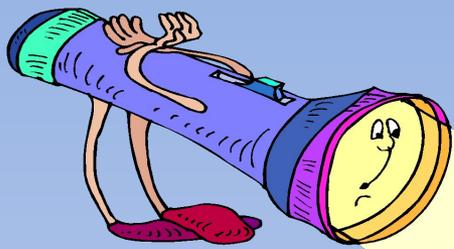
Работаем устно

**НАЗОВИТЕ, КАКОЕ СЛОВО
ПОЛУЧИЛОСЬ.**

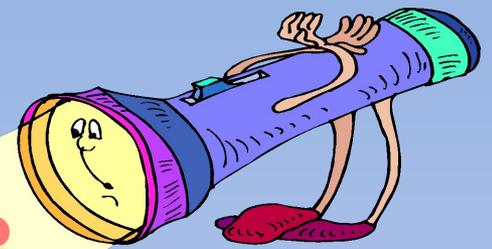
ДЕЛИТЕЛЬ.

ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕЛИТЕЛЯ.

**ДЕЛИТЕЛЬ – ЭТО НАТУРАЛЬНОЕ
ЧИСЛО, НА КОТОРОЕ ДЕЛИТСЯ
ДАННОЕ НАТУРАЛЬНОЕ ЧИСЛО БЕЗ
ОСТАТКА**

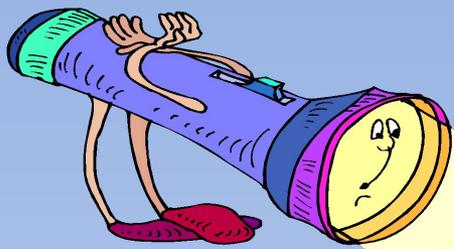


Наибольший общий делитель

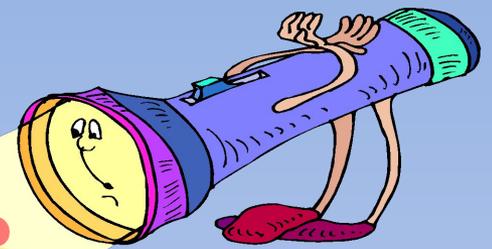


АЛГОРИТМ НАХОЖДЕНИЯ НОД

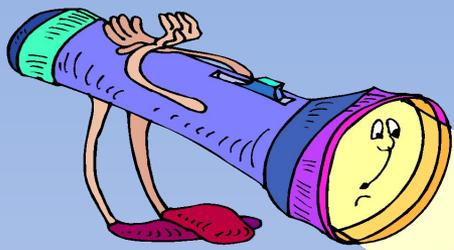
- 1) РАЗЛОЖИТЬ ЧИСЛА НА ПРОСТЫЕ МНОЖИТЕЛИ;
- 2) ВЫПИСАТЬ ОБЩИЕ ПРОСТЫЕ МНОЖИТЕЛИ;
- 3) НАЙТИ ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ ПРОСТЫХ МНОЖИТЕЛЕЙ



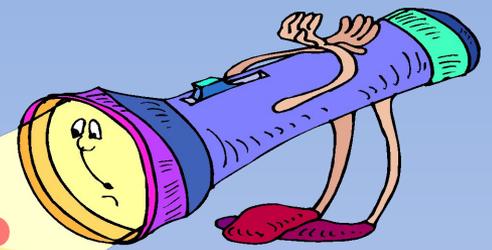
Наибольший общий делитель



ЕСЛИ В РАЗЛОЖЕНИИ ЧИСЕЛ НА ПРОСТЫЕ МНОЖИТЕЛИ НЕТ ОБЩИХ МНОЖИТЕЛЕЙ, ТО ЧИСЛА ИМЕЮТ ЕДИНСТВЕННЫЙ ОБЩИЙ ДЕЛИТЕЛЬ - ЕДИНИЦУ, КОТОРАЯ И БУДЕТ НАИБОЛЬШИМ ОБЩИМ ДЕЛИТЕЛЕМ ВСЕХ ДАННЫХ ЧИСЕЛ. ТАКИЕ ЧИСЛА НАЗЫВАЮТСЯ ВЗАИМНО ПРОСТЫМИ



Наибольший общий делитель



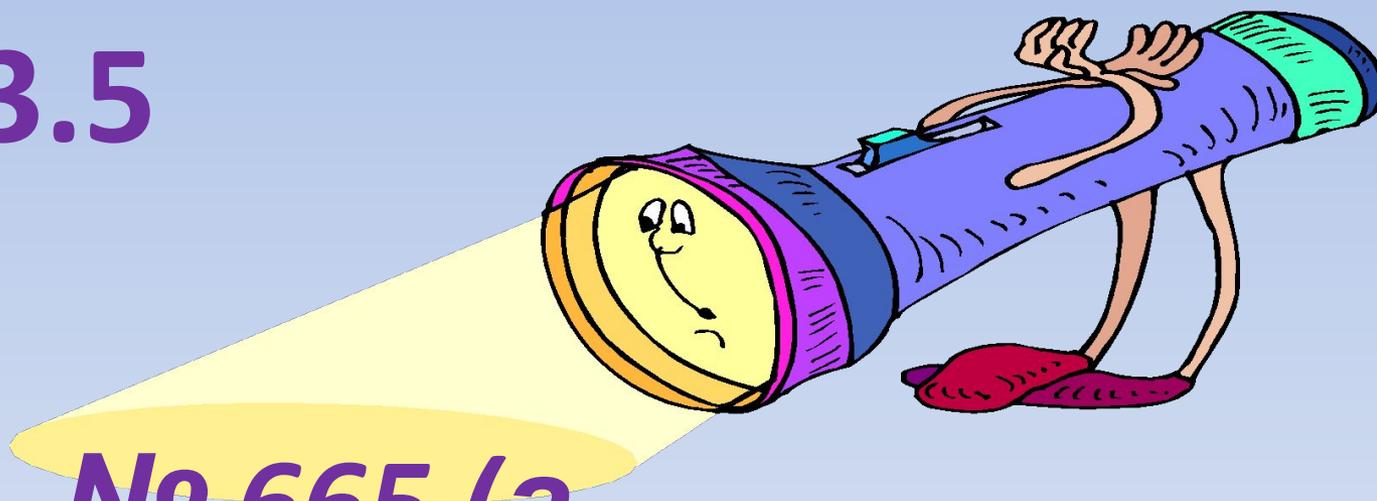
НОД (4; 5) = 1 *4 И 5 ВЗАИМНО ПРОСТЫЕ ЧИСЛА*

НОД (6; 11) = 1 *6 И 11 ВЗАИМНО ПРОСТЫЕ
ЧИСЛА*

НОД (13; 25) = 1 *13 И 25 ВЗАИМНО ПРОСТЫЕ
ЧИСЛА*

Работаем по учебнику

Стр. 147 – 148 читать п
3.5



№ 665 (а,
б,в)

Домашнее задание

П.3.5. выполнить тест

