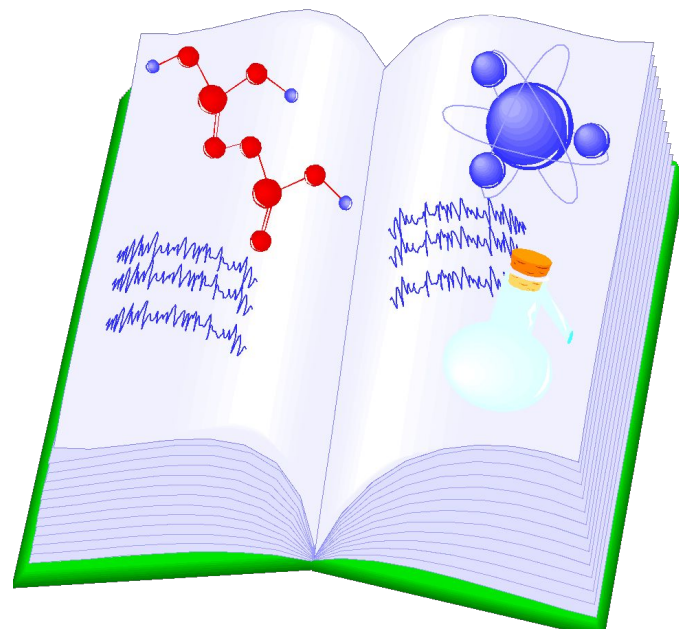


Наибольший общий делитель

6 класс



Верно ли высказывание ?

Простое число имеет ровно два делителя.

Составное число имеет один делитель.

Наименьшее двузначное простое число – это *11*.

Наибольшее двузначное составное число – это *99*.

Некоторые составные числа нельзя разложить на простые множители.

Число *96* – простое.

Числа *8* и *10* взаимно простые.



*Проверьте правильно ли выполнено
разложение на простые множители*

$$2850 \mid 205$$

$$285 \mid 3$$

$$95 \mid 5$$

$$19 \mid 19$$

$$1$$

$$2850 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 19$$

$$2850 = 2 \cdot 3 \cdot 5^2 \cdot 19$$



Найдите ошибку

$$\begin{array}{r|l} 99 & 3 \\ 33 & 31 \\ 11 & 11 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 18 & 2 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array}$$

$$НОД(99, (98), 18) \cdot 3 = 9$$



Что неверно?

28	2
14	7
2	2
1	

21	3
7	7
1	

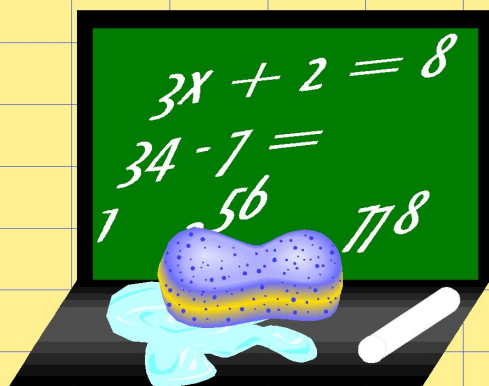


$$\text{НОД}(28, 21) = 7 \cdot 7 = 49$$

Выполните задание

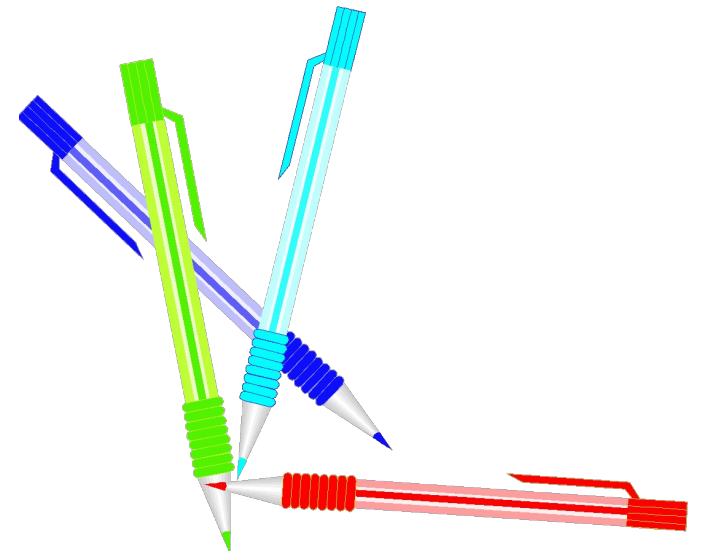
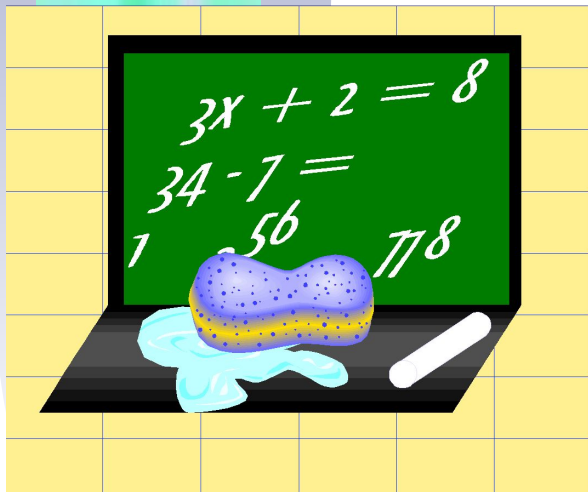
Найдите наибольший общий делитель чисел 72, 54 и 36.

Являются ли взаимно простыми числа 64 и 81.



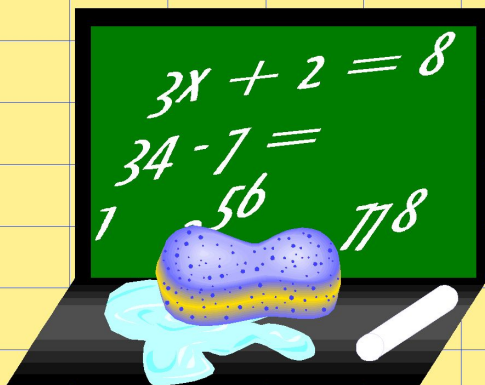
Задача

Для первоклассников купили 270 фломастеров и 675 карандашей. Какое наибольшее число подарков можно приготовить, чтобы в них было одинаковое число фломастеров и одинаковое число карандашей? Сколько фломастеров и карандашей будет в каждом подарке?



Задача

В депо из одинаковых вагонов было сформировано 2 поезда. Первый – на 456 пассажиров, второй – на 494 пассажира. Сколько вагонов в каждом поезде, если известно, что общее число вагонов не превышает 30?



Самостоятельная работа

1 вариант

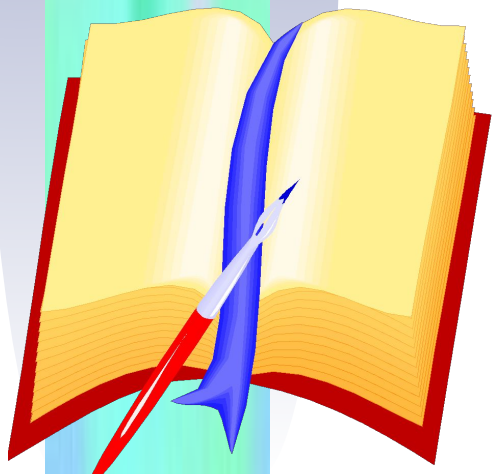
- Найдите наибольший общий делитель чисел 60 и 165.
- Найдите наибольший общий делитель чисел 49 и 9.
- Являются ли взаимно простыми числа 8 и 25.

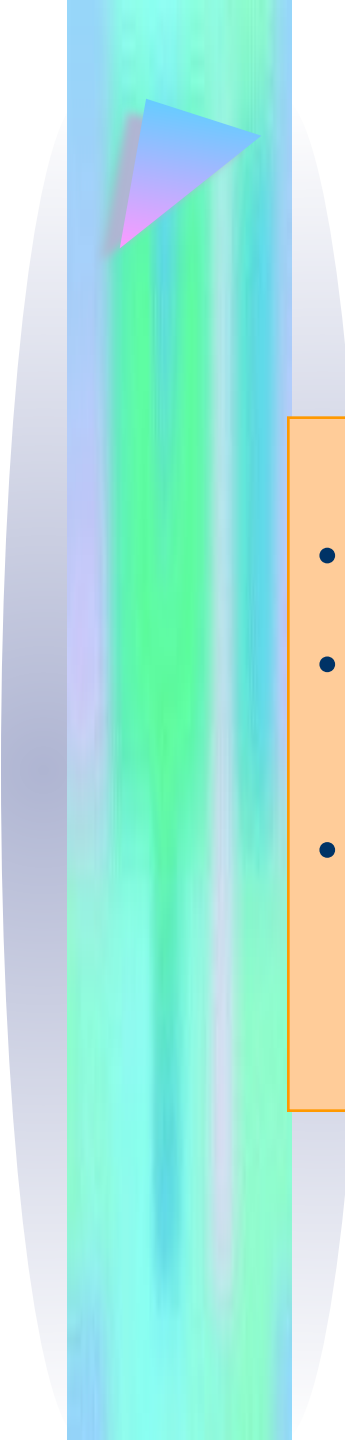
2 вариант

- Найдите наибольший общий делитель чисел 75 и 135.
- Найдите наибольший общий делитель чисел 16 и 25.
- Являются ли взаимно простыми числа 4 и 27.



Будьте внимательны, работая самостоятельно!





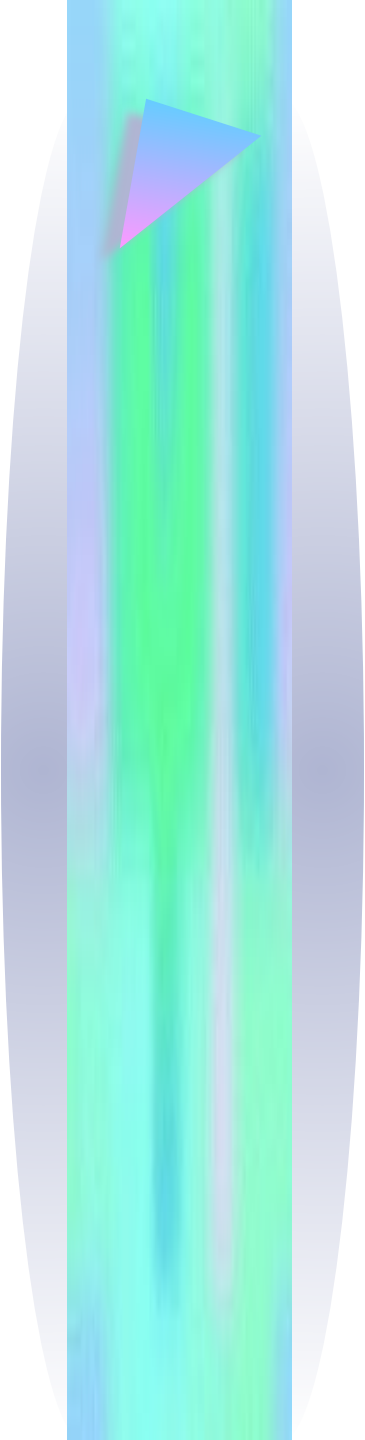
Проверка самостоятельной работы

1 вариант

- НОД (60, 165) = 15
- НОД (9, 49) = 1 –
взаимно простые числа
- Да, т.к. НОД (8, 25) = 1

2 вариант

- НОД (75, 135) = 15
- НОД (16, 25) = 1 –
взаимно простые числа
- Да, т.к. НОД (4, 27) = 1



Домашнее задание

п. 6 стр.21

№ 161 с. 25

№ 182 с. 29

№ 192 (устно) с.29