



Учебный проект «Разложение чисел на простые множители».

Авторы: Филатьева Лариса, Фролова Анастасия
6Г класса МБОУ СОШ №31

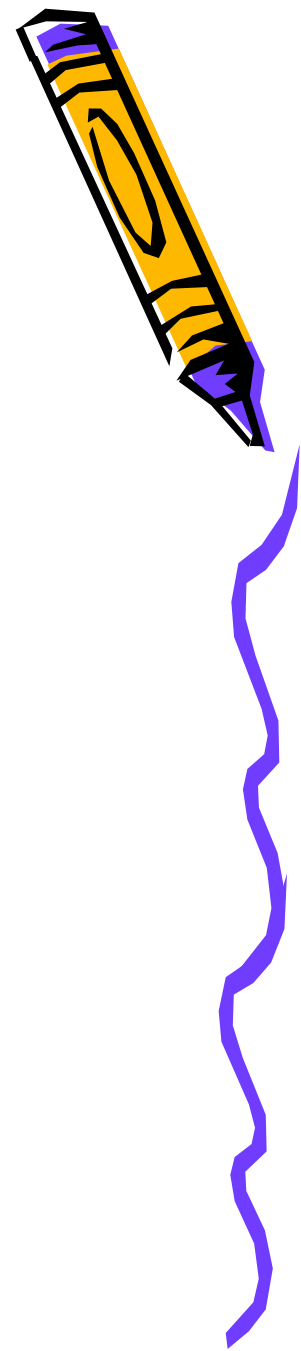
Тамбов
2014



Разложение чисел на простые множители

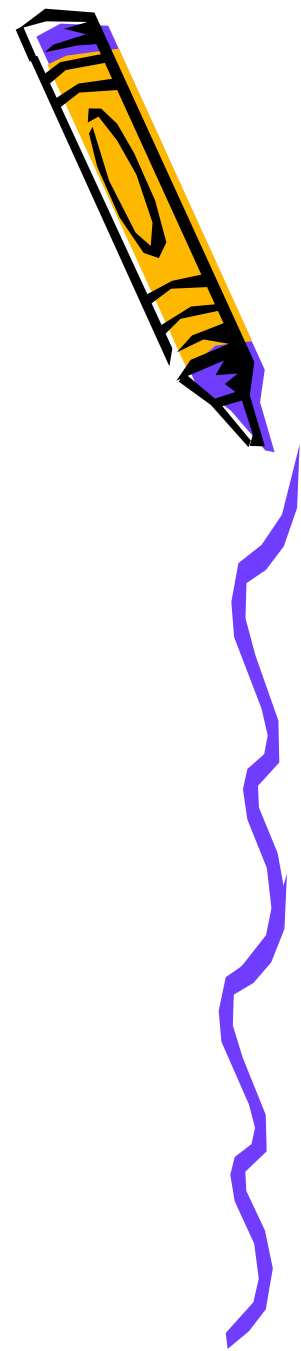
ГИПОТЕЗА

Можно ли, проследить историю Тамбовского края, раскладывая на простые множители числовые данные о крае?



Цель проекта:

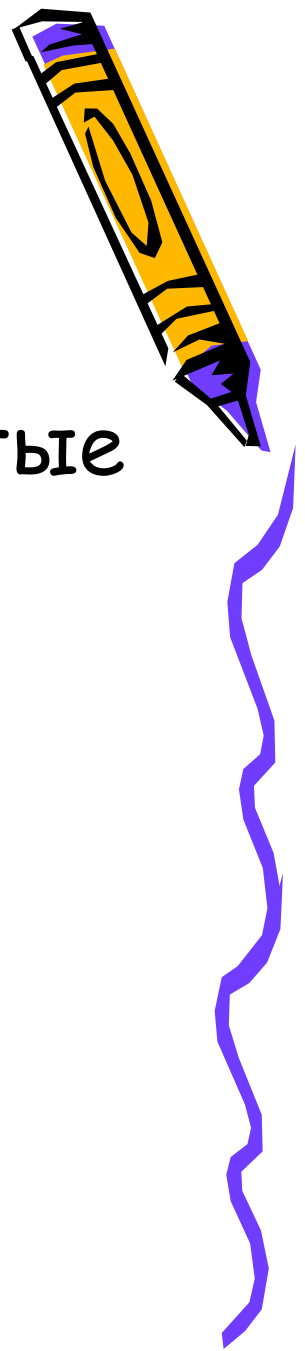
- Использовать математику для изучения родного края.



Разложение чисел на простые множители

Задачи проекта:

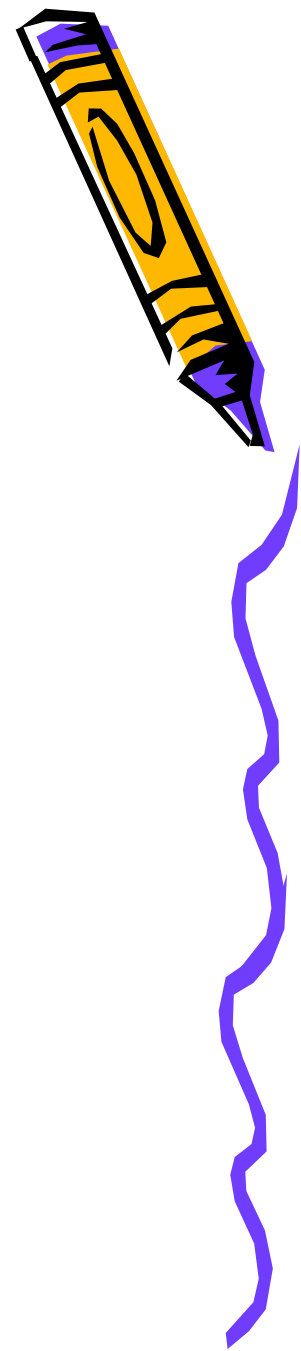
- Научиться раскладывать на простые множители числа;
- Узнать новое о родном крае.



Разложение чисел на простые множители

Методы исследования

1. Сбор информации.
2. Анализ данных на выявление простых чисел.
3. Обобщение сведений.

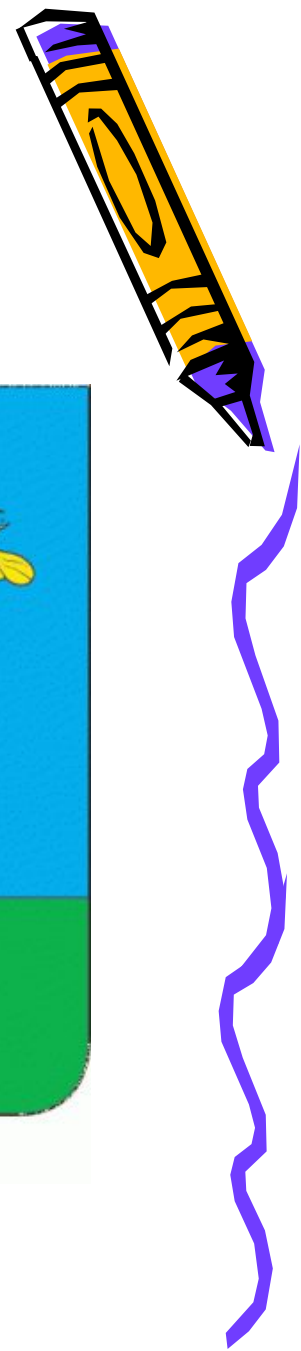
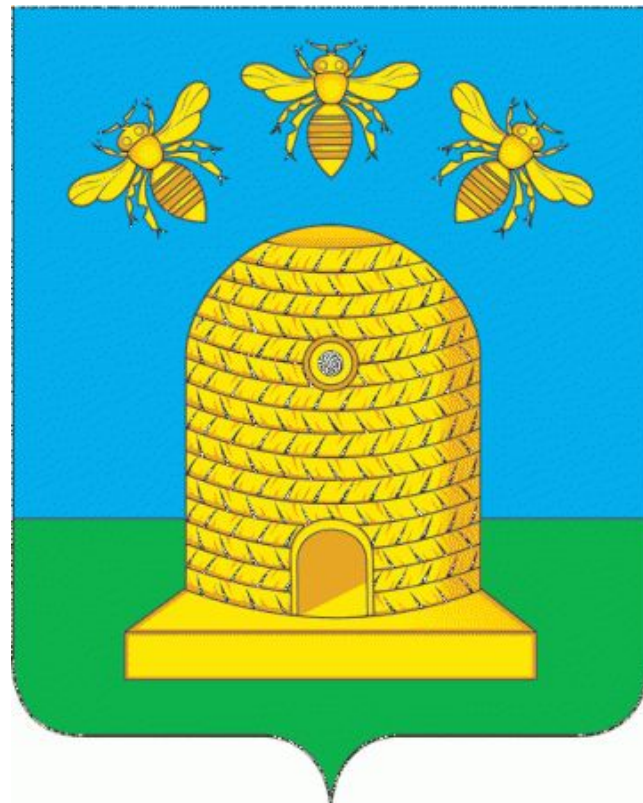


Разложение чисел на простые множители

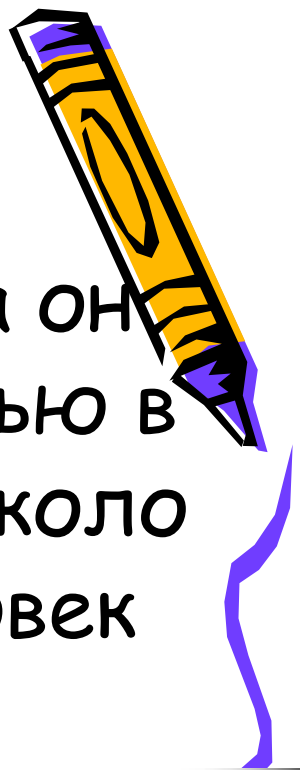
В 1781 году был утвержден герб Тамбова

$$\begin{array}{r|l} 1781 & 13 \\ \hline 137 & 137 \\ & 1 \end{array}$$

Составное
число



Разложение чисел на простые множители



В Тамбове когда он
был еще крепостью в
нем проживало около
двух тысяч человек

Но спустя 379
лет в нем стало
проживать 280
856 человек



Разложение чисел на простые множители



Разложим на простые множители.

Кол-во жителей Тамбова

280856	2
140128	2
70214	2
35107	35107
	1



Составное число

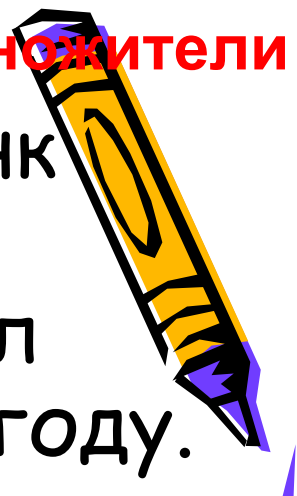
376 годовщина Тамбова

376	2
188	2
94	2
47	47
	1



Составное число

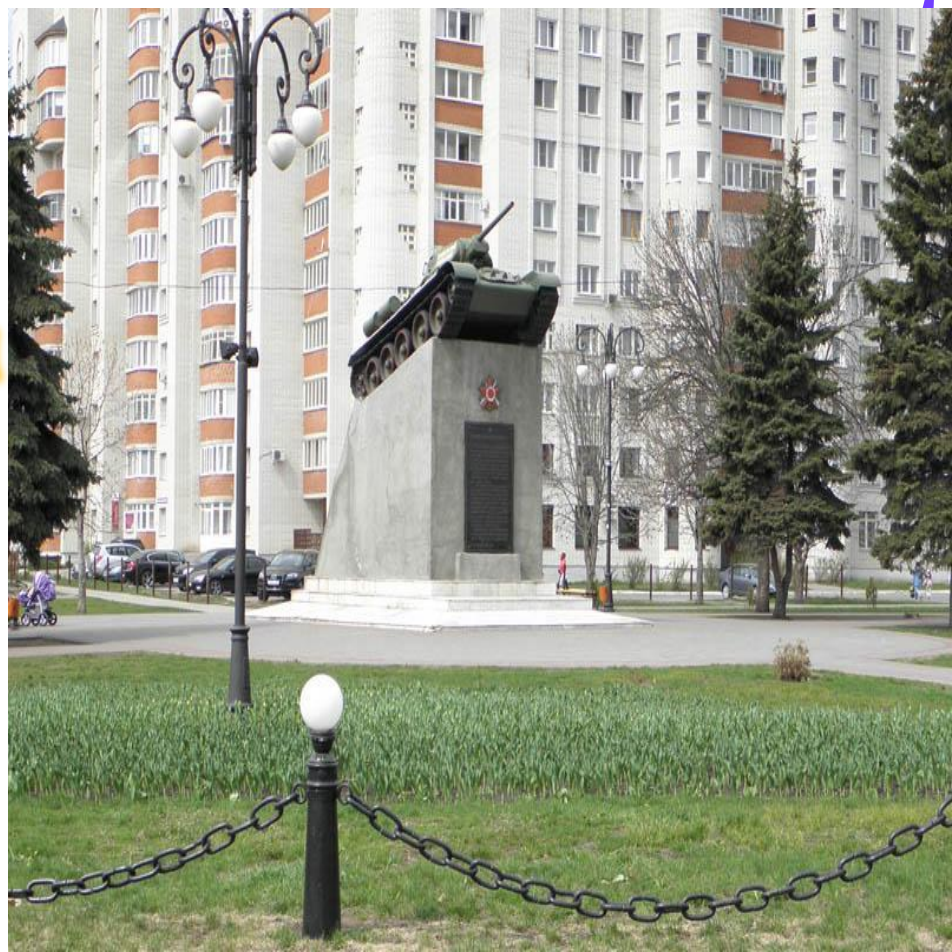




Монумент «Танк
Тамбовский
колхозник» был
установлен в 1949 году.



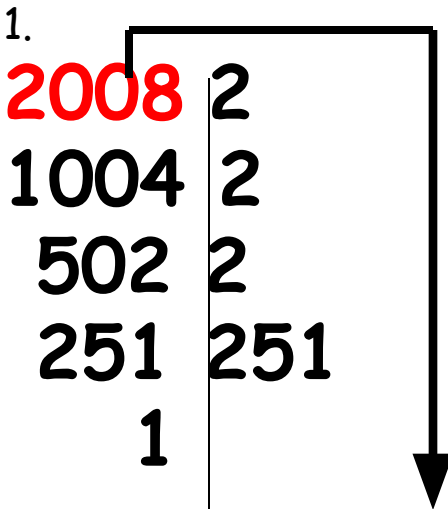
В 2008 году была
поставлена
фигура
**ТАМБОВСКИЙ
ВОЛК**



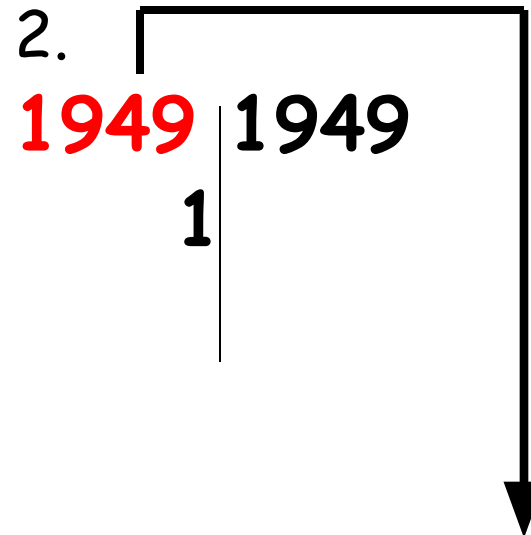
Разложим на простые множители

1. Основание фигуры ТАМБОВСКИЙ ВОЛК

2. Основание монумента «Танка Тамбовский колхозник»



составное число



Простое число

Разложение чисел на простые множители



Разложение чисел на простые множители



Тамбовский государственный
драматический театр был основан
в 1786 году



Разложим на
простые
множители

$$\begin{array}{r|l} 1786 & 2 \\ & 893 & 19 \\ & 47 & 47 \\ & 1 & \end{array}$$

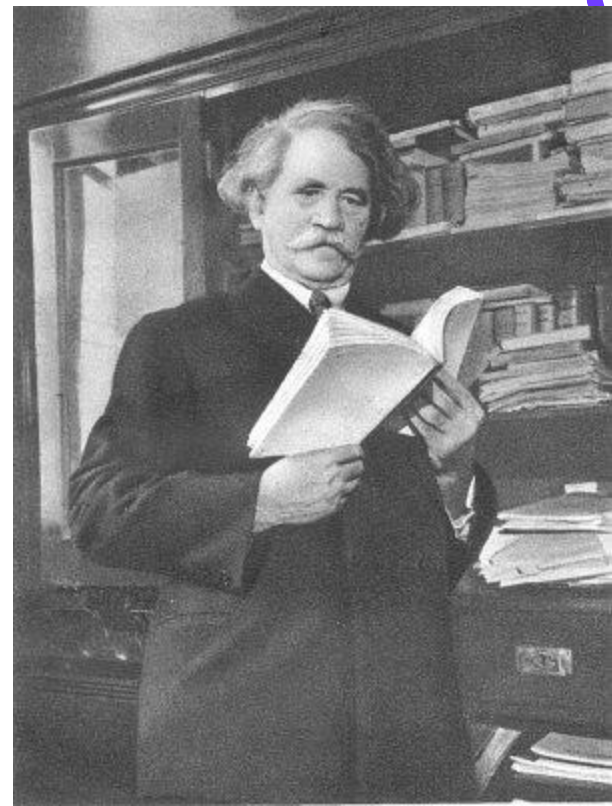
Составное
число

Ценский Сергей

Разложение чисел на простые множители

Николаевич русский
советский писатель Сер
геев-Ценский Сергей
Николаевич русский
советский писатель.
Лауреат Сталинской
премии первой
степени.

Дата получения
премии 1941

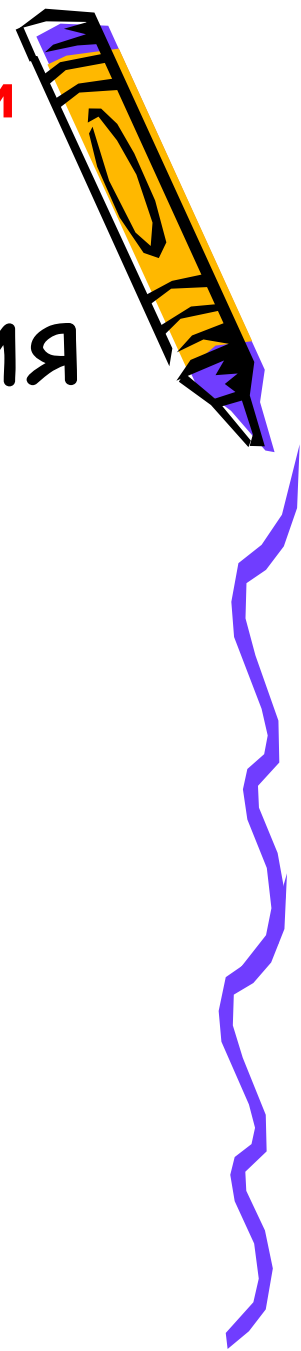


Разложение чисел на простые множители

Разложим на простые множители дату получения премии.

$$\begin{array}{r|l} 1941 & 3 \\ 647 & 647 \\ 1 & \end{array}$$

Составное число



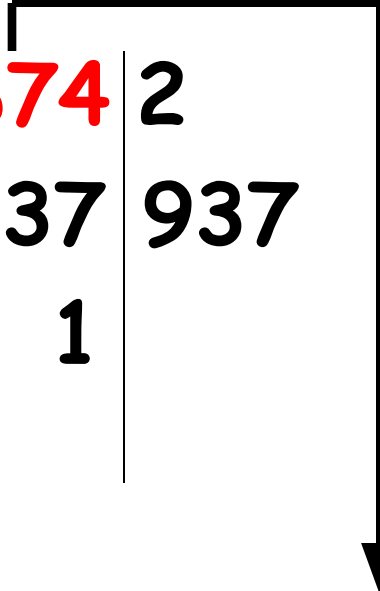
Разложение чисел на простые множители

Лодыгин Александр
Николаевич русский
электротехник,
изобретатель лампы
накаливания (1874).

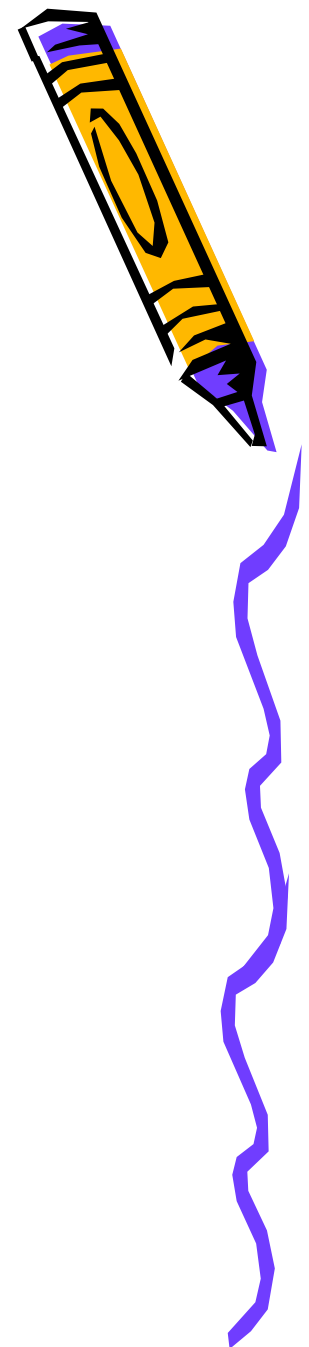


Разложение чисел на простые множители

Разложим на простые множители изобретение лампы накаливания.

$$\begin{array}{r|l} 1874 & 2 \\ 937 & 937 \\ 1 & \end{array}$$


Составное число



Разложение чисел на простые множители

В нашем городе 228
общеобразовательных
учреждений



- Одна из них моя любимая школа 31
- Она была основана в 1972 году

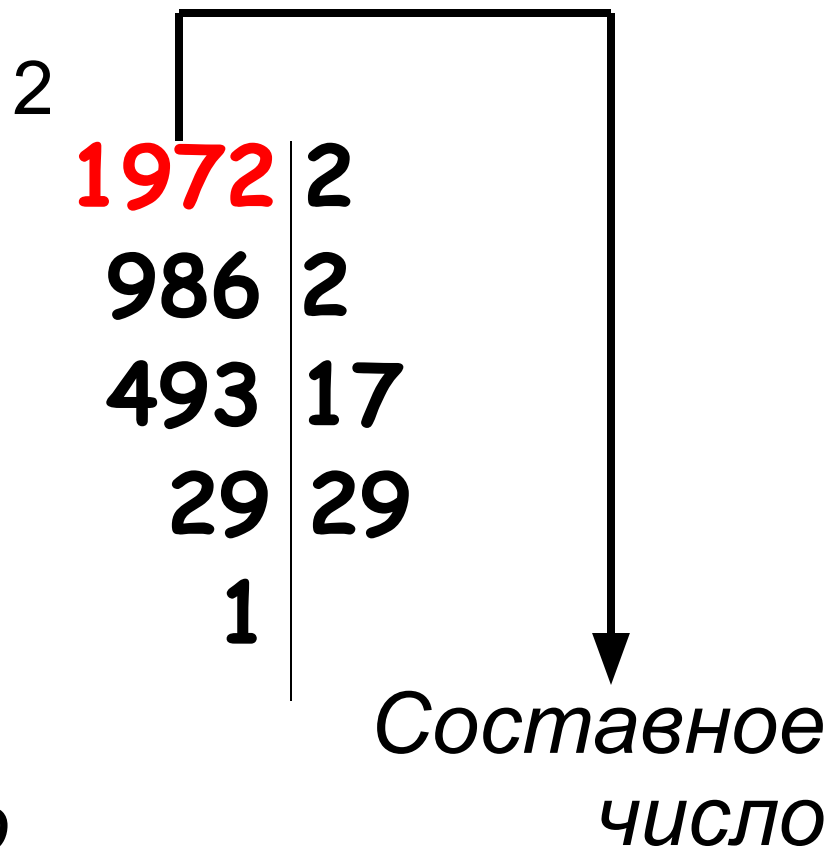
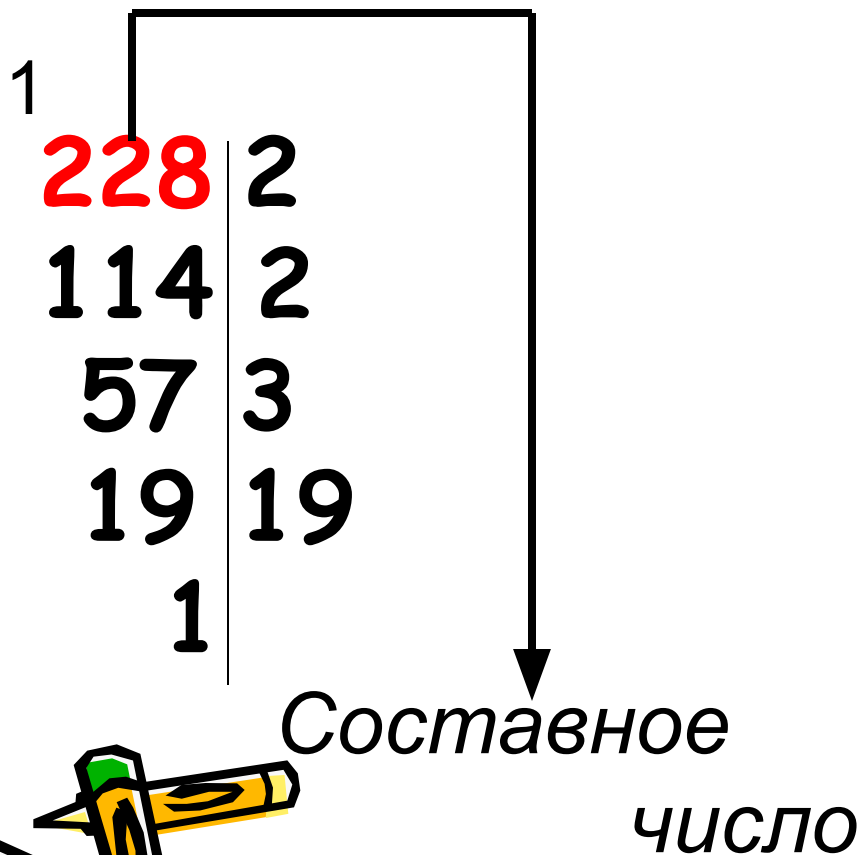
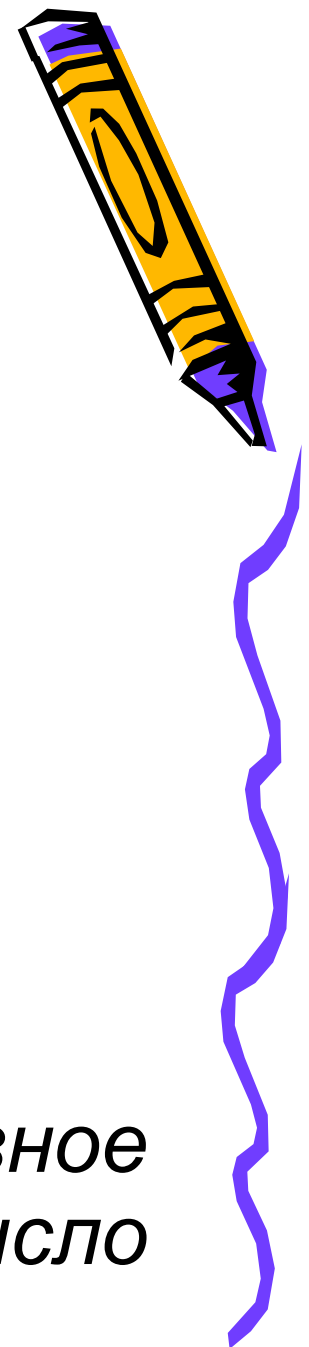


Разложение чисел на простые множители

Разложим на простые множители.

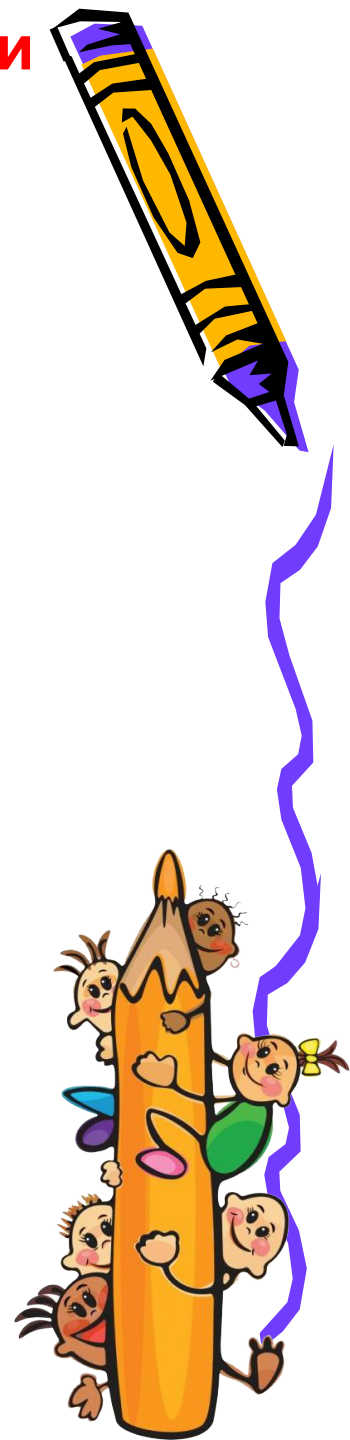
1. Общеобразовательные учреждения.

2. Основание школы №31



Разложение чисел на простые множители

В школе №31 города
Тамбова учиться 1702
ученика.



Разложение чисел на простые множители

Разложим число учащихся школы на простые множители.

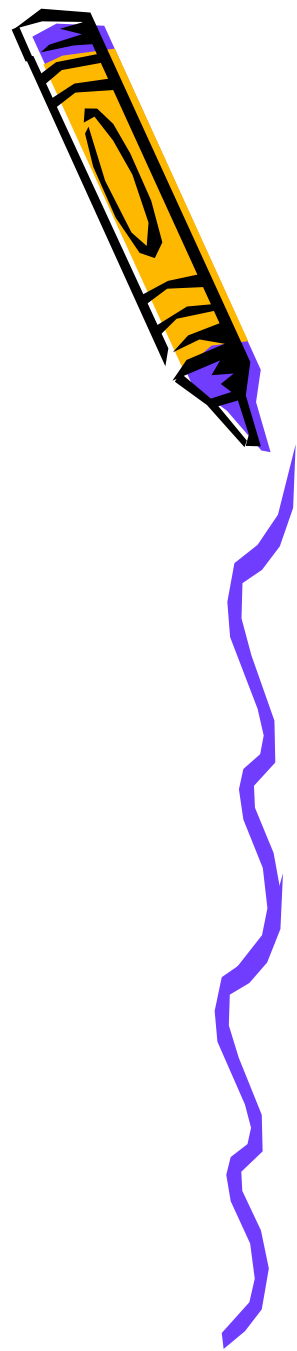


$$\begin{array}{r|l} 1702 & 2 \\ 851 & 23 \\ 37 & 37 \\ 1 & \end{array}$$

Составное число



Разложение чисел на простые множители



Найти **НОК** и **НОД** кол-во жителей Тамбова и кол-во учеников школы.

$$\begin{array}{r|l} 280856 & 2 \\ \hline 140128 & 2 \\ 70214 & 2 \\ 35107 & 35107 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 1702 & 2 \\ \hline 851 & 23 \\ 37 & 37 \\ 1 & \end{array}$$

НОД=2

НОК=280856*23*37=239008456



Разложение чисел на простые множители



Выводы:

- Можно изучать родной край на уроках математики;
- Я научилась раскладывать числа на простые множители;
- Я научилась делать презентацию к исследовательскому проекту.



Разложение чисел на простые множители

Список используемых ресурсов.

1. Виленки Н. Я. Математика 6 класс, Мнемозина, Москва 2010.
2. Тамбовская энциклопедия. Тамбов, 2004.
3. Интернет-ресурс Википедия.
4. <http://school31.68edu.ru/>.

