



«Числа, числа, числа.....»

Кумарова Айдана

*МОУ «СОШ с.Натальин Яр Перелюбского
муниципального района Саратовской области»*

8 класс

Руководитель: Сони́на Елизавета Николаевна

2011 год





Числа с прилагательными

Обращенное число





Палиндромическое число

5995

121

1991

Палиндромом является квадрат числа состоящего из единиц $1^2=1$, $11^2=121$ $111^2=12321$

В математике палиндромические числа иногда называются “числами Шахерезады” – это название было вдохновлено названием “1001 ночь”, где 1001 – число-палиндром.





Совершенное число

- НАЦЕЛО ДЕЛЮСЬ
НА 1, 2 И 3,
НО ГЛАВНОЕ
 $1+2+3=6$



- НАЦЕЛО ДЕЛЮСЬ
НА 1, 2, 4, 7 И 14,
НО ГЛАВНОЕ
 $1+2+4+7+14=28$



Мы существа «многоклеточные» и мы-само совершенство
в мире чисел; нас всего-то пока 29
(6, 28, 496 и др.)



Треугольное число





Квадратное число





Пятиугольное число





Дружественные числа



Сумма делителей числа 220 равна 284, а сумма делителей числа 284 равна 220.

Вторая дружественная пара (1184 и 1210) найдена в 1867 году шестнадцатилетним итальянцем Б.Паганини



Числа с именем

Числа Фибоначчи



LEONARDO DI PISA ALSO KNOWN
AS FIBONACCI

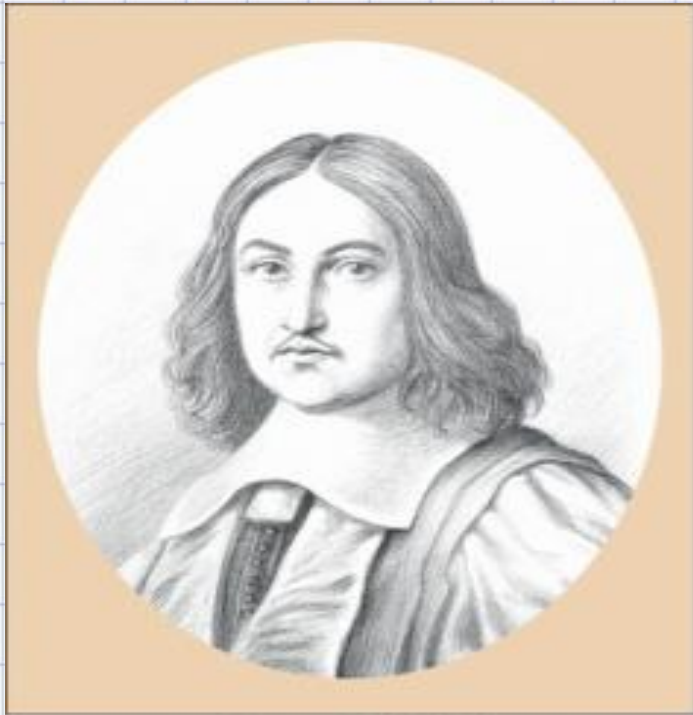
УЛ ЛЕВОНУССИ
ЛЕВОНУССО ДЕ ПИЗА УЛГО КИОМБИ

*Последовательность чисел,
каждый член которой равен сумме
двух предыдущих.*





Числа Ферма



Пьер ФЕРМА
(1601–1665)

$$2^9 - 7? = 2 + 1$$

$F_k = 2^{2^k + 1} + 1$ $k \in \mathbb{N}$. При некоторых значениях k F_k — простые числа. F_1, F_2, F_3 — простые числа;
 $F_4 = 2^{32} + 1$ — составное, один из делителей — 641.

17, 257, 65537...

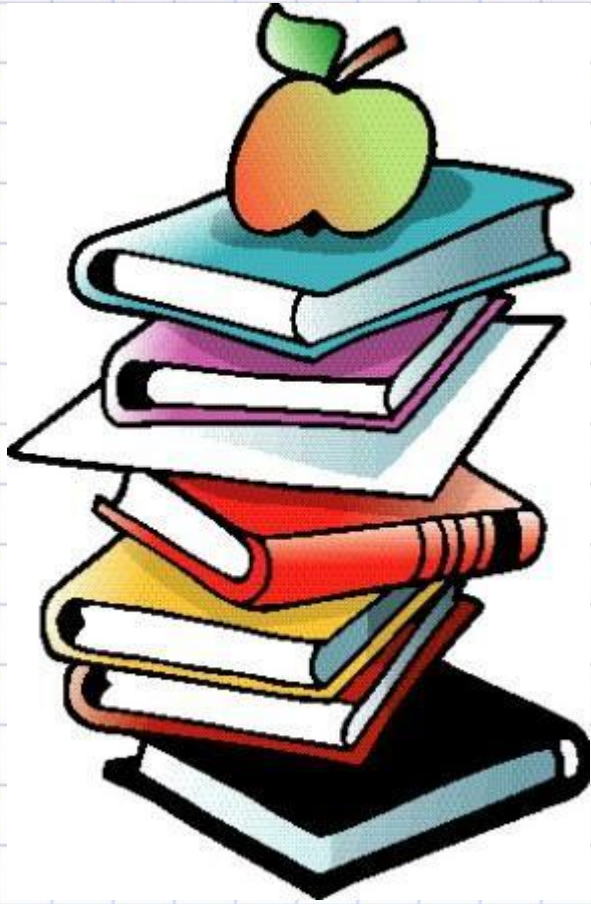


Числа Евклида

$$E_k = 2^{k-1} \cdot (2^k - 1), \quad k \in \mathbb{N}_+$$

6, 28, 120, 496, 8128,
33550336.... Если $2^k - 1$ -
1 простое, то число
Евклида
совершенное.





Список использованной литературы и ресурсов:

- 1. Курдемский Б.А., Ахатов А.А.
Удивительный мир чисел.
Просвещение, 1986.*
- 2. Энциклопедия замечательных людей*
- 3. Сайты: sr.gallerix.ru; dik.akademik.ru;
catalog.aport.ru*