



«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 DE PISA ALSO KNOWN AS FIBONACCI

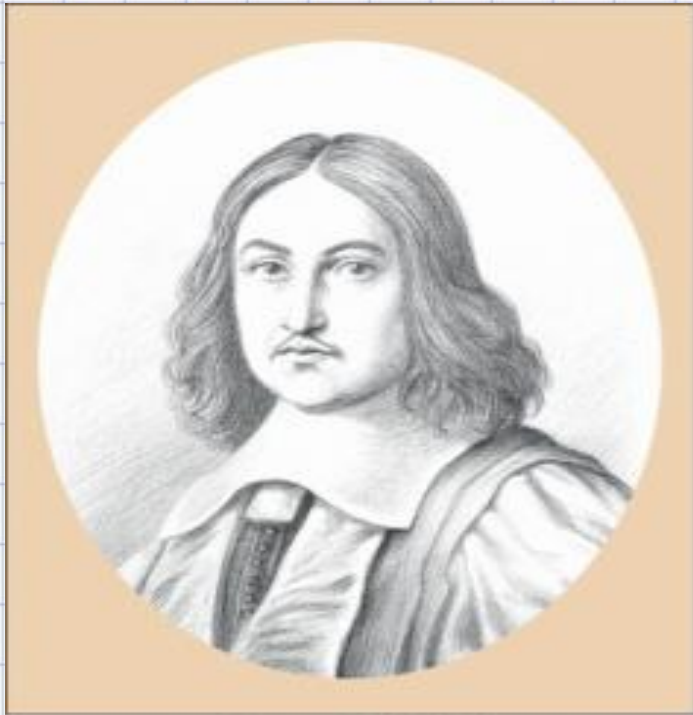
УЛ ФИБОНАЧЧИ
ЛЕОНАРДО ДЕ ПИЗА УГГО КИОМБИ

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...

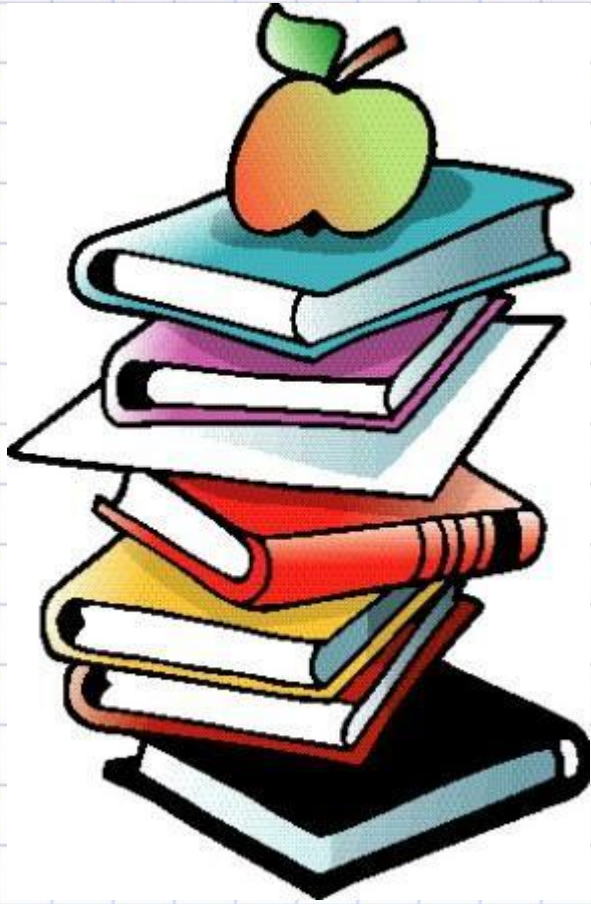


Числа Евклида

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

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*