

МАОУ СОШ №47

Математика в литературных произведениях

Выполнил ученик 7Д класса

МАОУ СОШ №47

Григорьев Иван

Руководитель:

учитель математики О.В.Бунаева

2017

**Математика и литература –
Две ветви человеческой
культуры,
Две книги из одной
библиотеки,
Две песни из единой
фонотеки.**

**Такие разные, как буква и
число,
Неразделимые, как лодка и
весло.**

**Что их роднит, объединяет
в вечность?**

**Великой мысли дух и
бесконечность!...**

**И «человек есть дробь» —
сказал Толстой, учитель,
Что представляешь ты
собой, есть твой числитель.
А что ты мыслишь о себе,
есть знаменатель Сочти
какая дробь ты, дорогой
приятель!**

Цели и задачи

- установить связь между математикой и литературой;
- раскрыть эстетический потенциал математики;
- опровергнуть стереотип о сухости математиков;
- найти материалы, подтверждающие связь между литературой и математикой;
- использовать исторические сведения межпредметного характера;
- доказать присутствие математики в литературе

- **Гипотеза** - возможность применения своих способностей в составлении собственных математических задач.
- **Актуальность:** Доказать, что художественная литература существует не только для литераторов, как и математика не только для математиков.
- **Методы:**
 - Работа с литературой
 - Вычисление
 - Поиск

**«Есть кадамба-цветок.
На один лепесток
Пчелок пятая часть опустилась.
Рядом тут же росла
Вся в цветку сименгда,
И на ней третья часть
поместилась.
Разность их ты найди,
Ее трижды сложи,
На кутай этих пчел посади.
Лишь одна не нашла
Себе места нигде,
Все летала то назад, то вперед и
езде
Ароматом цветом
наслаждалась.
Назови теперь мне,
подсчитавши в уме,
Сколько пчелок всего здесь
собралось?»**

**«Путник! Здесь прах погребен
Диофанта,
И числа поведают могут, о чудо,
сколь долг был век его жизни.
Часть шестую его представляло
счастливое детство.
Двенадцатая часть протекла еще
жизни –
Пухом покрылся тогда
подбородок.
Седьмую в бездетном браке провел
Диофант.
Прошло пятилетье.
Он был осчастливлен рождением
прекрасного первенца сына,
Коему рок половину лишь жизни
счастливой и светлой
Дал на земле по сравненью с
отцом.
И в печали глубокой старец
земного удела конец воспринял,
Переживши года четыре с тех пор,
как сына лишился.
Скажи, скольких лет жизни
достигнув**

— «Говорят, что цифры правят миром; я знаю одно — цифры показывают, хорошо или плохо он управляется» — Гете.

— «...Потому что все оттенки смысла умное число передает» — Н.Гумилев.

— «Пред волей чисел мы все рабы»; «Вам поклоняюсь, вас желаю, числа!» — В.Брюсов.

— «Я всматриваюсь в вас, о числа... Вы позволяете понимать века» — В.Хлебников

**ЕСЛИ СИММЕТРИЯ – ЕСТЬ ПРИЗНАК
КРАСОТЫ, ТО КРАСОТУ
ПРОИЗВЕДЕНИЙ ИСКУССТВА
МОЖНО ДОКАЗЫВАТЬ И
МАТЕМАТИЧЕСКИ**

Графическая поэзия

*Мы –
Среди тьмы.
Глаз отдыхает.
Сумрак ночи живой.
Сердце жадно вздыхает.
Шёпот звезд долетает порой,
И лазурные чувства теснятся толпой.
Всё забылося в блеске росистом.
Поцелуем душистым
Поскорее блесни!
Снова шепни,
Как тогда:
"Да!"*

Мартов

Э.

**И
Кто
придя
в твои
запретные,
где б не был до того никто,
найдет безмолвные твои
и, тайны света низведя
в тьмы безответные,
родит тебе мечты.
Тот светлый ты,
твоя звезда живая,
твой гений двойника,
его смиренно призывая,
смутясь, молись издалека,
А ты, а ты, вечерняя звезда,
тебе туда глядеть,
где я,
я.**

И. Рукавишников.

Палиндромы ● Ши ищи!

Медь идем, медь идем!

Зараз, зараз,

Рознь зорь,

Гон ног,

Рев вер,

Лук скул,

Ура жару,

Кулака лук,

Топ и пот,

Топора ропот

Лат речь чертал.

Колом о молоко,

Оперив свирепо.

Хама мах

Или

Махал плахам.

Или

Сокол около кос!

● В Хлебников»Разин»

Математические задачи

- Потом отец Федор подошел к комоду и вынул из конфетной коробки 50 рублей трехрублевками и пятирублевками. В коробке оставалось еще 20 рублей.
- И. Ильф, Е. Петров « Двенадцать стульев».

● XXX

**«Теперь сходитесь».
Хладнокровно,
Еще не целя во врага
Походкой твердой, тихо, ровно
Четыре перешли шага,
Четыре смертные ступени.
Свой пистолет тогда Евгений,
Не преставая наступать,
Стал первым тихо подымать.
Вот пять шагов еще ступили,
И Ленский, жмуря левый глаз,
Стал также целить – но как раз
Онегин выстрелил... Пробили**

**Часы урочные: поэт
Роняет молча пистолет...**

●
А.С. Пушкин «Евгений Онегин»

Выводы:

- — существует связь между математикой и литературой;
 - математика обладает большим эстетическим потенциалом;
 - был опровергнут стереотип о сухости математиков;
 - найдены материалы, подтверждающие связь между литературой и математикой;
 - использованы исторические сведения межпредметного характера;
 - доказано присутствие математики в литературе.

Собственное сочинение:

Прочитал я много книг,
Но считать их не привык.
Половина про богов,
Третья часть про дураков,
Восемь книг про динозавров,
По программе 9 штук.
Помогите сосчитать:
Сколько смог я прочитать?



Спасибо за внимание!!!