

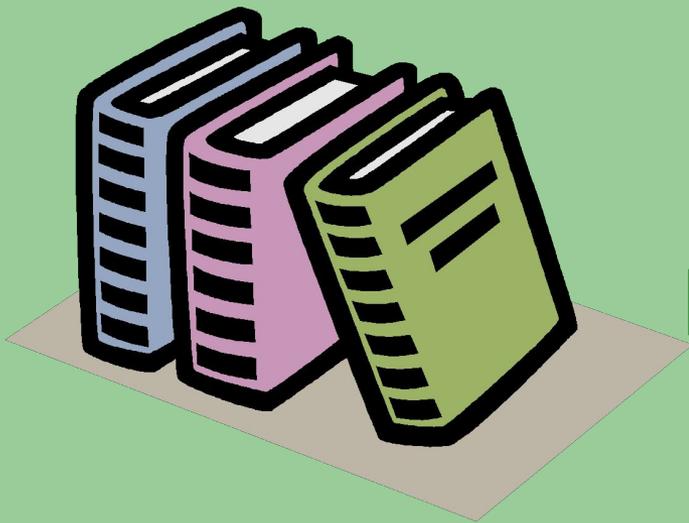
# Математика в литературе

*«Математик, который  
не есть поэт, не будет  
никогда подлинным  
математиком.»*

Карл

Вейерштрасс,

*немецкий математик*

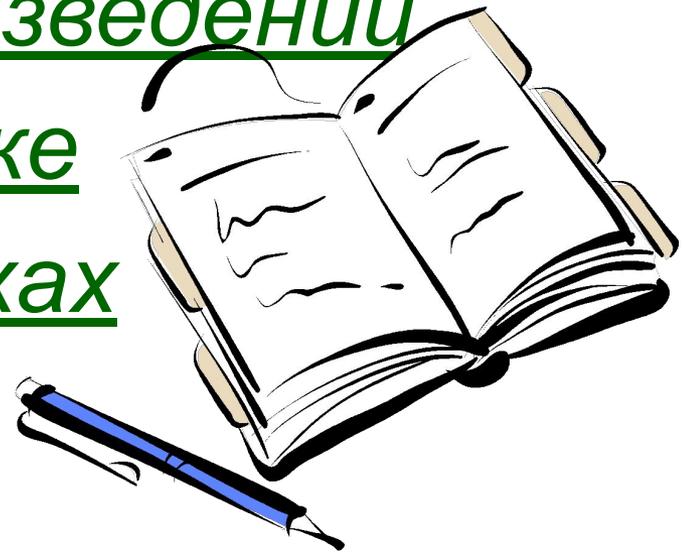


*Подготовила: Бабенко Эльмира*

*Закударова*

# Математика в литературе

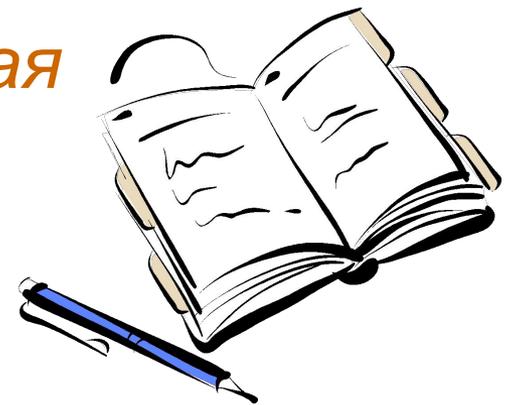
- Математики- авторы литературных произведений
- Стихи о математике
- Математика в стихах



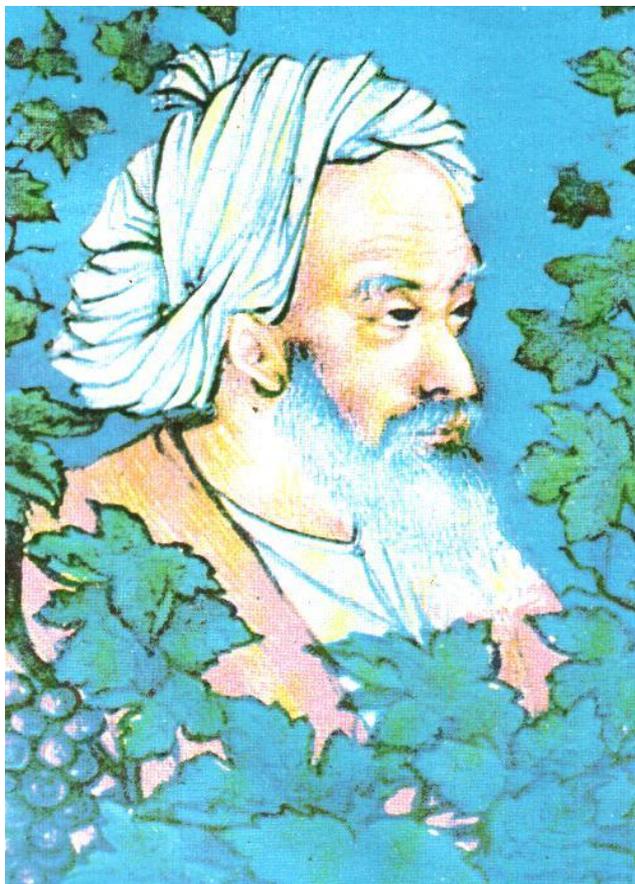
# Литературное творчество математиков

*Очень интересно явление, когда авторами литературных произведений являются математики.*

- *Омар Хайям*
- *Софья Васильевна Ковалевская*
- *Чарльз Л. Доджсон*



**Омар Хайям (1048 - 1123 г.)** - математик, астроном, философ и поэт, классик персидской и таджикской литературы.



- Теория геометрического решения уравнений третьей степени.
- «Трудности арифметики»
- «О доказательствах задач алгебры и алмукабалы»
- «Комментарии к трудным постулатам книги Евклида»
- «Об искусстве определения количества золота и серебра в состоящем из них теле»

# Поэзия Омара Хайяма - рубайи

*Чтоб мудро жизнь прожить, знать  
надобно немало.*

*Два важных правила запомни для начала:  
Ты лучше голодай, чем что попало ешь,  
И лучше будь один, чем вместе с кем попало.*

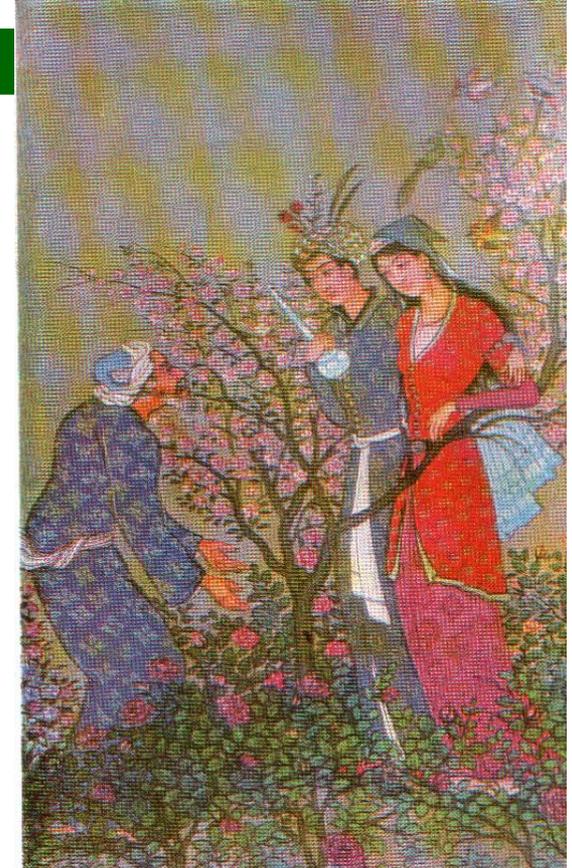
\* \* \*

*Меня философом враги мои зовут,  
Однако, - видит бог, - ошибочен их суд  
Ничтожней много я: ведь мне ничто не  
ясно.*

*Не ясно даже то, зачем и кто я тут.*

\* \* \*

*Цель творца и вершина творения – мы.  
Мудрость, разум, источник прозрения – мы.  
Этот круг мироздания перстню подобен, -  
В нём граненый алмаз, без сомнения, мы.*



Софья Васильевна Ковалевская (1850 - 1891 г.)  
известный российский математик, педагог,  
редактор



С. В. Ковалевская.

- Ученица Вейерштрасса
- Доктор математических наук
- Преподаватель Стокгольмского университета
- Редактор известного математического журнала «Математические ведомости»
- Важнейшая научная работа - полное решение задачи о вращении тяжелого

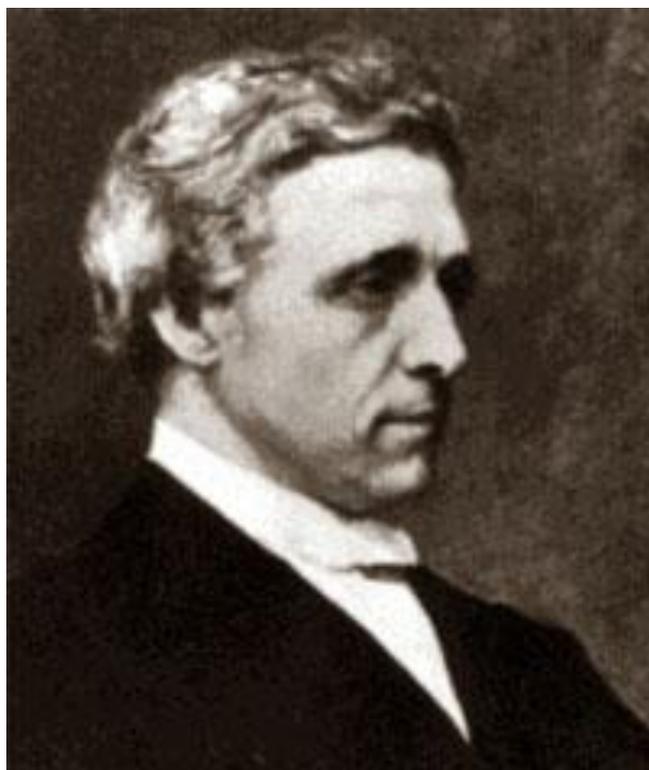
- Драма «Борьба за счастье»  
( в соавторстве с А.Ш.  
Леффлер)
- Роман «Нигилистка»
- Роман «Сёстры Раевские»
- Множество стихов ( к  
сожалению не  
опубликованных)

«...Мне кажется, что поэт  
должен только видеть то,  
что не видят другие,  
видеть глубже других. Что  
до меня касается, то я всю  
жизнь не могла решить: к  
чему у меня больше  
склонности, к математике  
или литературе?...но тем

Пришлось ли раз вам безумно  
 Безумно среди толпы шуметь  
 И вкружи какой то пылес страстной  
 Случайно звуки забвения  
 На вас мурданной вайной  
 Жаркая память предавшая моты  
 И ставшая <sup>от</sup>милая, <sup>родная</sup>  
 В души отключенное в освоты  
 Казалось вам что эти звуки  
 В <sup>в</sup>дальности слышались не раз  
 Как много оазиса, ногги, мухи  
 В них вспоминалось для вас  
 Спешили вы привлекать слухом  
 Глаз в знакомый уловив  
 Хотелось вам за каждый звук  
 За каждый словом уследить

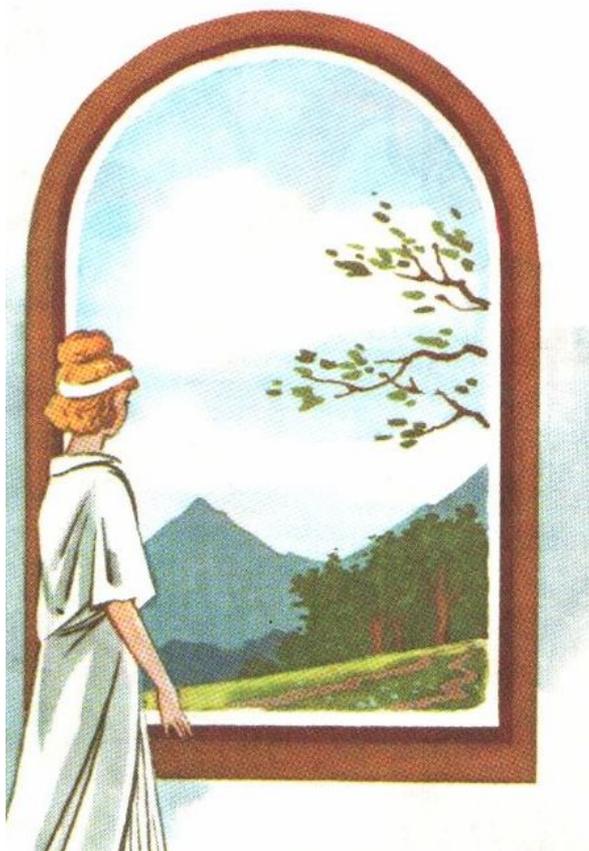
Рис. 88. Стихотворение (автограф) С. Кова-  
левской.

Чарльз Л. Доджсон (1832 - 1898 г.) -  
математик и логик.



- Профессор математики Оксфордского университета
- Автор множества публикаций и научных работ
- Сказка «Приключения Алисы в Стране Чудес»
- Псевдоним - **Льюис Кэрролл**

# Поэзия о математике



*К теме математики в поэзии  
обращались очень многие поэты в  
разное время.*

*Думы нездешней полна,  
Чуть загрустив отчего-то,  
Молча стоит у окна,  
В мыслях- расчеты, расчеты...  
Да, математике надо  
Мир постигать наш – и вот  
Страсть отстраненного взгляда  
В прорву пространства ведёт.  
Пусть ей взгрустнется немножко,  
Жалобы не услышать                      Строгая,  
смотрит в окошко,  
Сущее хочет познать.*

В. Михановский

# Валерий Брюсов

## Числа



*Математическая ветвь научной поэзии В.Брюсова включает в себя несколько стихотворений: «Числа», «К портрету Лейбница», «Мир N измерений»*

*Мечтатели, сибиллы и пророки  
Дорогами. запретными для мысли,  
Проникли – вне сознанию –далеко,  
Туда, где светят царственные*

*числа*

*Предчувствие разоблачает тайны,  
Проводником нелицемерным светит:  
Едва откроется намек случайный,  
Объемлет нас непересказный  
трепет.*

*Вам поклоняюсь, вас желаю, числа!  
Свободные, бесплотные, как тени,  
Вы радугой связующей повисли  
К раздумиям с вершины  
вдохновенья!*





# Дарья Артёмова

ученица гимназии №1534

## Математика во всём...

«Математика во всём», - нам твердят.  
Многие не верят, спорить норовят:  
«Математика от нас далеко...  
Жить на свете без неё так легко!..»

Но пойдёт однажды вечером дождь  
Подойдёшь ты к окну и поймёшь:  
Всё на свете, что видишь, давно  
Математикой отражено.

Ты взглядишь: от фонаря свет  
Векторами разлетается. Нет?  
Точки капель, окружности луж -  
Неужели ты не видишь? Ну ж...

Окошек плоскости отрезками полны...

И вечна траектория Луны...

А по параболе летит метеорит.

Через мгновенье в атмосфере он сгорит...

Многоугольники, квадраты и круги...

Пространства-времени неслышные шаги...

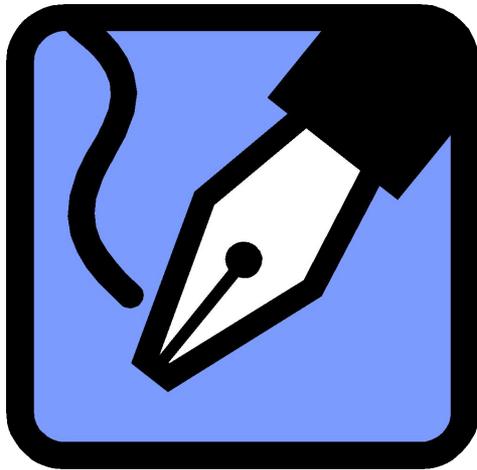
Всё движется и мчится, всё улетает вдаль.

А кто не видит этого...

Того мне просто жаль.



# Математика в стихах



*« Учиться можно только весело... Чтобы переваривать знания, надо поглощать их с аппетитом».*

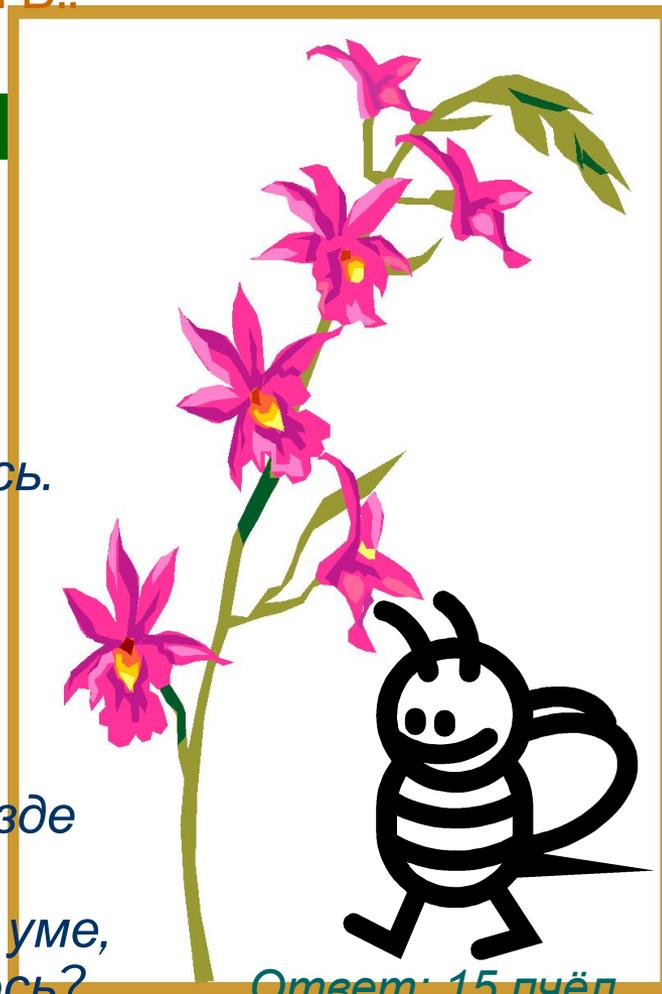
*Анатоль*

*Франс,*

*французский писатель XIX – XX вв.*

Индийские математики нередко излагали арифметические задачи в стихах. Вот, к примеру одна древнеиндийская задача из математики Сриддхары XI в.:

*Есть кадамба-цветок,  
На один лепесток  
Пчёлка пятая часть опустилась.  
Рядом тут же росла  
Вся в цвету сименгда  
И на ней третья часть поместилась.  
Разность их ты найди,  
Её трижды сложи,  
И тех пчёл на Кутай посади.  
Лишь одна не нашла  
Себе места нигде  
Всё летала то взад, то вперёд и везде  
Ароматом цветов наслаждалась.  
Назови теперь мне, подсчитавши в уме,  
Сколько пчёл всего здесь собралось?*



Ответ: 15 пчёл

В «Самоучителе счёта» известного учителя математики Иоганна Хемелинга (1678 г.) есть такая задача:



*ночь,*

*обратно*

*аккуратно.*

*отсидевший*

*Роскошно липа цвела.  
Под ней червяк завёлся*

*Да вверх пополз во всю*

*Четыре локтя делал в*

*Но днём со слепу полз*

*Он на два локтя*

*Трудился наш червяк*

Можно найти множество задач,  
сочиненных в настоящее время по разным  
темам, остановимся на логической задаче:

В универмаге встретил я  
Осла, козу и кошку,  
Они купили красный мяч  
И жёлтую гармошку.

Зайдя потом увидел я  
Осла, козу и белку,  
Они купили красный плащ  
И белую тарелку.

Зашёл я в третий, встретил там  
Опять осла и кошку.  
Они купили в этот раз  
Лишь жёлтую матрёшку.

Мне срочно нужен твой совет,  
Задумайся немножко.  
Скажи: какой любимый цвет  
У белки и у кошки.

И кто не сделал ни одной  
Покупки в магазинах.  
Поскольку не было, увы,  
Товаров ярко-синих.

Ответ: любимый цвет у белки – белый, у кошки –  
жёлтый, ни одной покупки не сделал осёл.

