

СМЕШНАЯ

4.vii.2007 © www.mathTICs.doe.at

МАТЕМАТИКА

В этой презентации Вы узнаете смешные случаи из жизни известных математиков, необычные задачи, математические анекдоты и много интересного.

Презентацию подготовила:
Волошко Жанна 9-б класс



ИНТЕРЕСНОЕ ЭТО ДЕЛО- МАТЕМАТИКА



- Все привыкли считать что математика это скучная, трудоемкая работа. Великие математики -умные немного скучные люди, которые были зациклены на математике. Но на самом деле это не так! В этой презентации я докажу вам что математика очень увлекательная, занимательная наука.

Изучая математику можно весело и интересно провести время, узнав много нового и интересного!



УЧИТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ

В школе заболела преподавательница русского языка и поставили на замену математика, приходит он на урок к ученикам.

Математик: Какая тема последнего задания?

Ученики: Падежи.

Математик: Повторяем падежи:

Именительный: кто, что.

Родительный: кого, чего.

Дательный: кому, ..[~]
(пишет на доске)

кто/что
кого/чего
кому/?



Математик: А дальше кто знает?

Ученики: Не помним (прикалываются).

Математик: Тогда выведем.

Пусть неизвестное слово X , тогда:

кто/что

кого/чего

кому/ X

составляем пропорцию:

кого/чего = кому/ X

(го) сокращается, получаем:

ко/че = кому/ X

аналогично сокращаем (ко), получаем:

$1/че = му/X$

Перемножим:

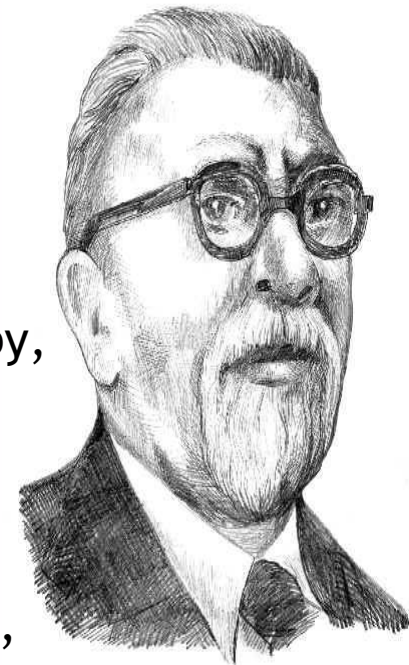
$1 * X = че * му$

Получаем:

$X = чему$

Вот так, человек, знающий математику преодолевает любые трудности!

НОРБЕРТ ВИНЕР



Отец кибернетики Норберт Винер славился чрезвычайной забывчивостью. Когда его семья переехала на новую квартиру, его жена положила ему в бумажник листок, на котором записала их новый адрес, - она отлично понимала, что иначе муж не сможет найти дорогу домой. Тем не менее, в первый же день, когда ему на работе пришла в голову очередная замечательная идея, он полез в бумажник, достал оттуда листок с адресом, написал на его обороте несколько формул, понял, что идея неверна и выкинул листок в мусорную корзину.

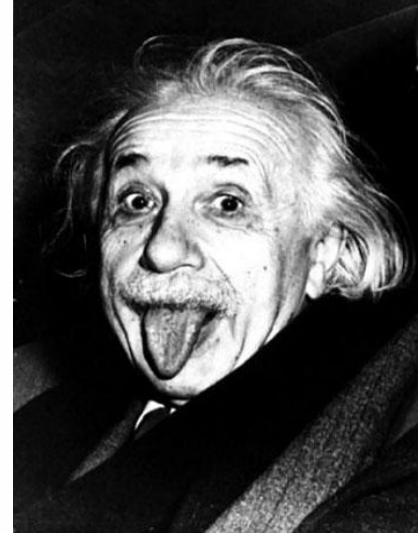
Вечером, как ни в чем не бывало, он поехал по своему прежнему адресу. Когда обнаружилось, что в старом доме уже никто не живет, он в полной растерянности вышел на улицу. Внезапно его осенило, он подошел к стоявшей неподалеку девочке и сказал:

- Извините, возможно, вы помните меня. Я профессор Винер, и моя семья недавно переехала отсюда. Вы не могли бы сказать, куда именно?

Девочка выслушала его очень внимательно и ответила:

- Да, папа, мама так и думала, что ты это забудешь.

АЛЬБЕРТ ЭЙНШТЕЙН



Одна знакомая попросила Альберта Эйнштейна позвонить ей по телефону, но предупредила, что её телефон очень трудно запомнить: 24361 - И чего же тут трудного? - удивился Эйнштейн. Две дюжины и 19 в квадрате.

Давида

Гильберта

Давида Гильберта как-то спросили об одном из его бывших учеников.

- Ах, этот-то? - вспомнил Гильберт. - Он стал поэтом, для математики у него было слишком мало воображения.



ДВЕ ЛЕГЕНДЫ О ОСТРОГРАДСКОМ

- Известно, что талант замечательного русского математика Михаила Васильевича Остроградского проявился еще во время пребывания его в Париже. Обстоятельства пребывания Остроградского в Париже недостоверны, хотя на сей счет существуют две легенды. Вот они.

Когда на пути в Париж Остроградский был обобран своим попутчиком, то не стал возвращаться домой, а продолжил свой путь "по способу пешего хождения" и прибыл к цели своего путешествия без гроша в кармане. В Париже он нанялся в лакеи к Лапласу.

В то время Лаплас был постоянно занят решением одного весьма трудного вопроса из небесной механики. Он бился несколько дней, исписывая мелом большую доску, но вычисления оказывались слишком длинными, и желанного результата Лаплас так и не смог получить. Каковы же были его удивление и радость, когда однажды придя домой, он увидел на доске доведенное до конца преобразование его формул с давно уже предвиденным им результатом. Лаплас был изумлен, когда выяснилось, что этот результат получен его лакеем.

А вот другая легенда.

Лаплас имел обыкновение задавать своим слушателям задачи для решения в аудитории. Одно время он стал замечать, что едва он успевает продиктовать задачу, как поднимается большая фигура "с целой копной на голове" и отвечает на поставленную задачу. После одного из таких случаев Лаплас заинтересовался "большой фигурой" настолько, что пригласил незнакомца к себе домой. Им оказался не кто иной, как Михаил Васильевич Остроградский.

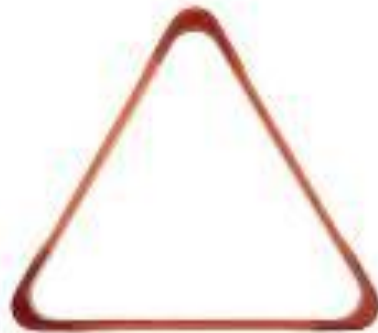
Так было или иначе, но два больших ученых стали большими друзьями.



ТРЕУГОЛЬНИК И КВАДРАТ

Жили-были два брата:
Треугольник с квадратом
Старший – квадратный
Добродушный, приятный
Младший – треугольный,
Вечно недовольный.

Стал расспрашивать квадрат:
– Почему ты злишься, брат?
Тот кричит ему: – Смотри,
Ты полней меня и шире,
У меня углов лишь три,
У тебя же их четыре!
Но квадрат ответил: – Брат!
Я же старше, я – квадрат:
Я сказал еще нежней:



– Неизвестно, кто нужней!
Но настала ночь, и к брату,
Натыкаясь на столы,
Младший лезет воровато
Срезать старшему углы.
Уходя сказал:
– Приятных я тебе Желаю снов!
Знать, ложился – был квадратным,
А проснешься без углов!
Но наутро младший брат
Страшной мести был не рад.
Поглядел он – нет квадрата,
Онемел, стоял без слов...
Вот так месть! Теперь у брата
Восемь новеньких углов.

СТИХОТВОРНАЯ МАТЕМАТИКА

◎ Площади многоугольников

Друзья мои, легко найти

S параллелограмма:

Вы помножьте a на b

И на синус гамма.

$(S = ab \sin)$

S трапеции ты знаешь.

Посчитай, я подожду;

Полусумму оснований

Ты умножь на высоту.

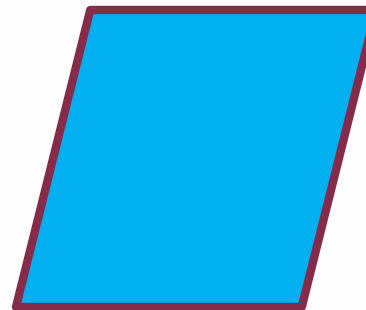
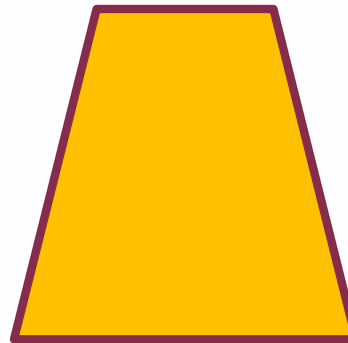
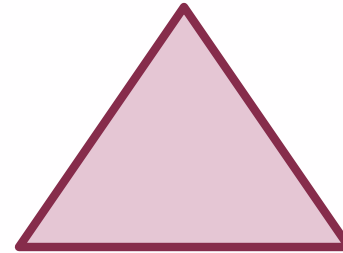
$(S = (a+b/2)h)$

Площадь треугольника

Знать, конечно, надо:

Мы умножим A на H

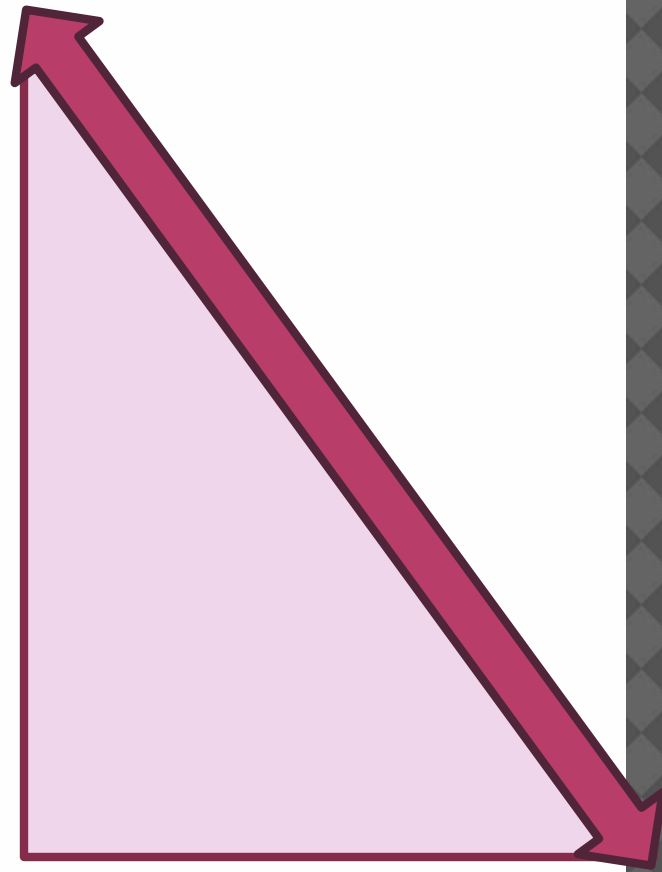
И разделим на два.



ГИМН ГИПОТЕНУЗЕ

◎ ГИМН ГИПОТЕНУЗЕ

Как символ вечного союза,
Как вечный символ знак простой,
Связала гипотенуза
Навеки катеты собой.
Путей окольных избегая
И древней истине верна,
Ты по характеру — прямая
И по обычаю — точна.
Скрывала тайну ты, но скоро
Явился некий мудрый грек
И теоремой Пифагора
Тебя прославил он навек.
Хранит тебя, безмолвно, чинно
Углов сторожевой наряд,
И копья — острые вершины
На обе стороны грозят.
И если двоечник, конфузясь,
Немеед пред твоим лицом.
Пронзит его, гипотенуза,
Своим отточенным копьем.



МЕДИАНА, ВЫСОТА И БИССЕКТРИСА

- Три девицы, три сестрицы
В треугольнике живут.
Речь такую там ведут:
— Всех главнее высота!
Говорю вам неспроста.
Видят все, как сторонам
Нужен перпендикуляр.
Тогда они, сменив названья,
Зовутся гордо — основанья!
— Нет, — сказала медиана, —
Спорить я не перестану.
И на это есть причина:
Я треугольника вершину
Соединяю с серединой
Стороны. К тому же я
Делю всю площадь пополам!
В спор вступила биссектриса:
— Спорить не имеет смысла!
Если трое соберемся,
В точке мы пересечемся.
Эта точка непростая.
Серединка золотая;
Если циркулем владеешь,
Окружность ты списать сумеешь!
Значит, всех я вас главнее!
В спор вмешался треугольник:
— Что вы, знает каждый школьник,
Что для меня вы все равны.
Будьте же всегда дружны!

Медианы, биссектрисы, высоты треугольника.

DC — медиана треугольника ADB:
а) отрезок;
б) выходит из вершины треугольника;
в) делит противоположную сторону пополам..

DC — биссектриса треугольника ADB:
а) отрезок;
б) выходит из вершины треугольника;
в) делит угол пополам.

DC — высота треугольника DAB:
а) отрезок;
б) выходит из вершины треугольника;
в) $DC \perp AB$

DM — медиана треугольника ADB. $AM = MB$
DC — биссектриса треугольника ADB. $\angle ADC = \angle CDB$
DH — высота треугольника DAB. $DH \perp AB$.

НЕМНОГО АНЕКДОТОВ

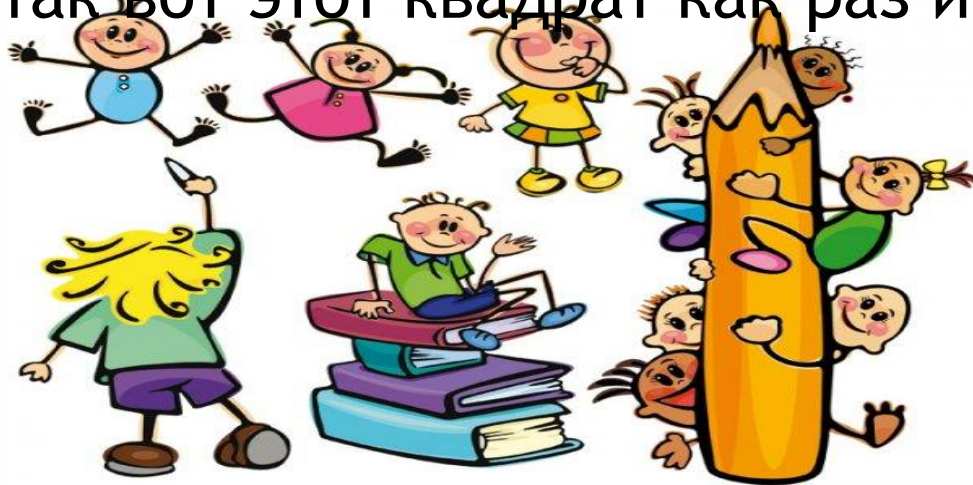


Встречаются как-то физик и математик.

Физик и спрашивает:

- Слушай, почему у поезда колеса круглые, а когда он едет они стучат.

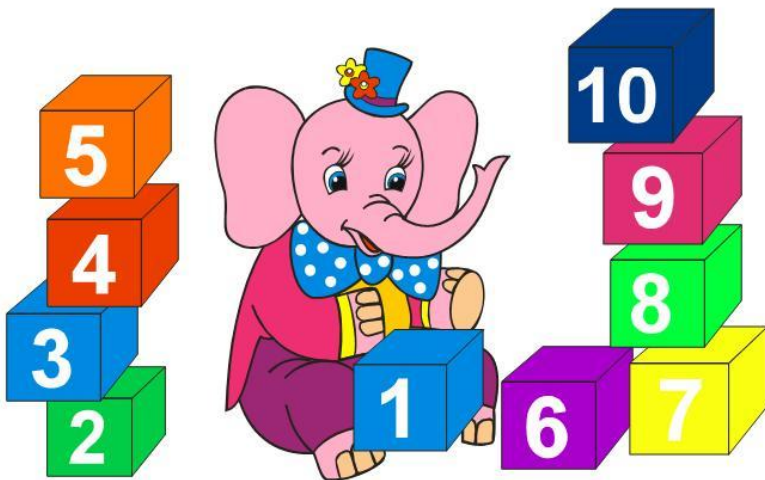
- Это элементарно. Формула круга - πr^2 , так вот этот квадрат как раз и стучит.



В армии сержант: Так всем копать. Кто тут склонен к математике? Ты Сидоров? Так бери лопату будешь корни извлекать...

В студенческой столовой:

- Мне три вторых.
- А корень из минус двух не хочешь?



- Как избавиться от корней сорняков? - Надо возвести огород в квадрат!



Отец проверяет тетрадку маленького сына:

- Почему ты так неровно пишешь крючочки?
- Это не крючочки, папа, это интегралы и корни.





ЗАДАЧИ

◎ Мы привыкли решать умные задачи, узнавая в них часть реальной жизни.

А я вам предлагаю решить следующие задачи, в которых сочетаются математические способы решения и смешные, а иногда и глупые и несуразные ситуации



⦿ **Задача 1.** Пожарных учат надевать штаны за три секунды. Сколько штанов успеет надеть хорошо обученный пожарный за пять минут?



⦿ **Задача 2.** Папа, мама и старшие сестры ужинают, а младший брат Васенька сидит под столом и пилит ножку стола со скоростью 3 см в минуту. Через сколько минут закончится ужин, если толщина ножки стола 9 см?



⦿ **Задача 3.** Инопланетяне, посетившие школу N, резко отличаются от жителей Земли. У каждого из них по 4 руки, 4 ноги и по 2 совести. На сколько меньше всего перечисленного у ученика этой школы Степана Стульчикова, если известно, что рук и ног у него столько же, сколько у обычного человека, а совести нет совсем?



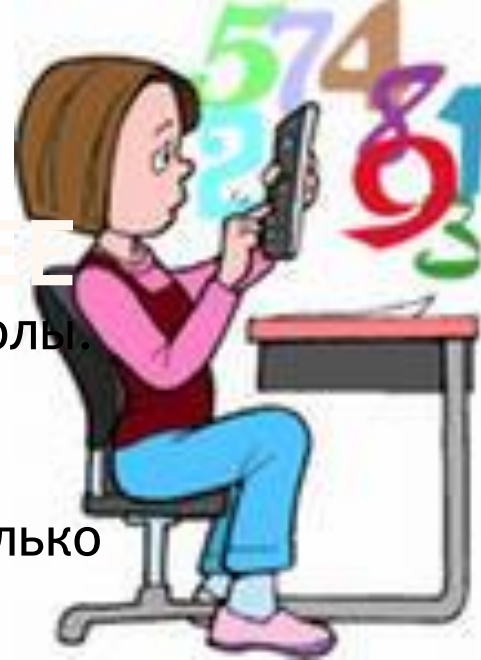
- ◎ **Задача 4.** Во время сильного дождя на остановке автобуса стояли 12 человек. Подкатил автобус и забрызгал грязью пятерых. Остальные успели попрыгать в колючие кусты. Сколько исцарапанных пассажиров поедет в автобусе, если известно, что трое так и не смогли выбраться из колючих кустов?
- ◎ **Задача 5.** Кощей Бессметный, Баба Яга и Змей Горыныч выпили сороковедерную бочку пепси-колы. Кощей выпил 6 ведер, Баба Яга - 4, а остальное честно разделил между собой трехголовый Змей Горыныч. По сколько ведер пепси-колы досталось каждой голове?
- ◎ **Задача 6.** Во время игры в прятки 5 мальчиков спрятались в бочку из под извёстки, 7 - в бочку из-под зелёной краски, 4 - в бочку из-под красной и девять - в ящик из-под угля. Мальчик, который пошёл их искать, нечаянно упал в бочку из-под жёлтой каски. Сколько разноцветных мальчиков и сколько черно-белых мальчиков играло в прятки?



А ВОТ ЗАДАЧКИ ПО-СЕРЬЕЗНЕМУ

- Задача для второго класса церковно приходской школы придумана Львом Толстым.

Сейчас ее правильно могут решить только 30% старшеклассников, только 20% студентов ВУЗов и только 10% работников банков и кредитных учреждений...



Условие:

Продавец продает шапку. стоит 10 р. подходит покупатель, меряет и согласен взять, но у него есть только 25 р. одной купюрой.

Продавец отправляет мальчика с этими 25 р. к соседке, разменять. Мальчик прибегает и отдает $10+10+5$.

Продавец отдает шапку и сдачу в 15 руб.

Через какое то время приходит соседка и говорит что 25р. фальшивые, требует отдать ей деньги. Мужик лезет в кассу и возвращает ей деньги.

Вопрос:

На сколько обманули продавца?

ОТВЕТ

Правильный 40



рублей, так как
он отдал сдачи

15рублей и

25рублей соседке

Эту загадку задают детям(1 класс) при поступлении в одну из школ города-героя Москва. Если ребенок отвечает на нее - его определяют в физико-математический класс.

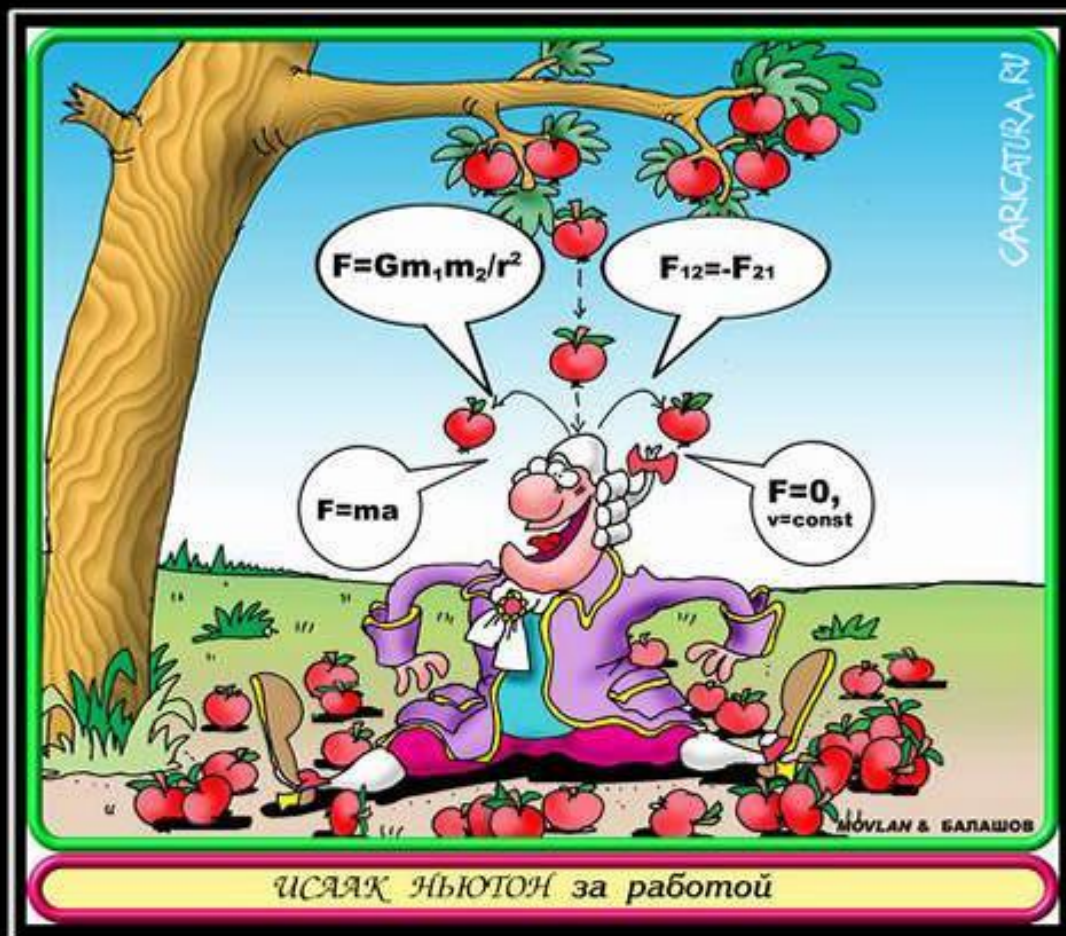
Корова - 2 Овца - 2 Свинья - 3 Собака - 3
Кошка - 3 Утка - 3 Кукушка - 4 Петух - 8
Ослик -?



И В КОНЦЕ НЕМНОГО СМЕШНЫХ ФОТОГРАФИЙ



Для настоящей математики все сгодиться

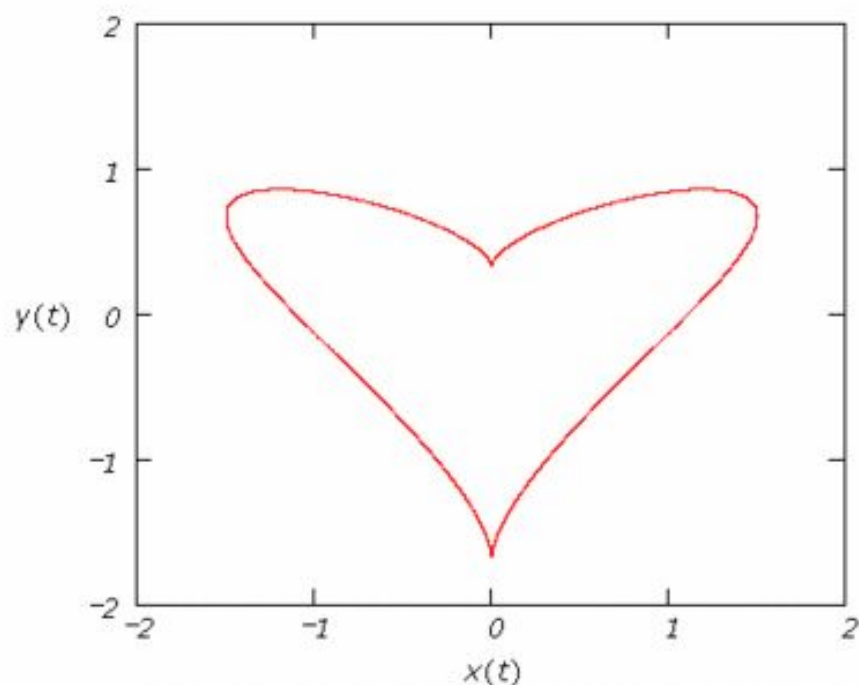


Иногда, для великих
открытий
достаточно элементарной малости
невзрачной...

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛЮБОВЬ

ФОРМУЛА ЛЮБВИ

$$x(t) = \frac{3}{2} \cos(t)^3 \quad y(t) = \sin(t) + \frac{2}{3} \cos(2 \cdot t)$$

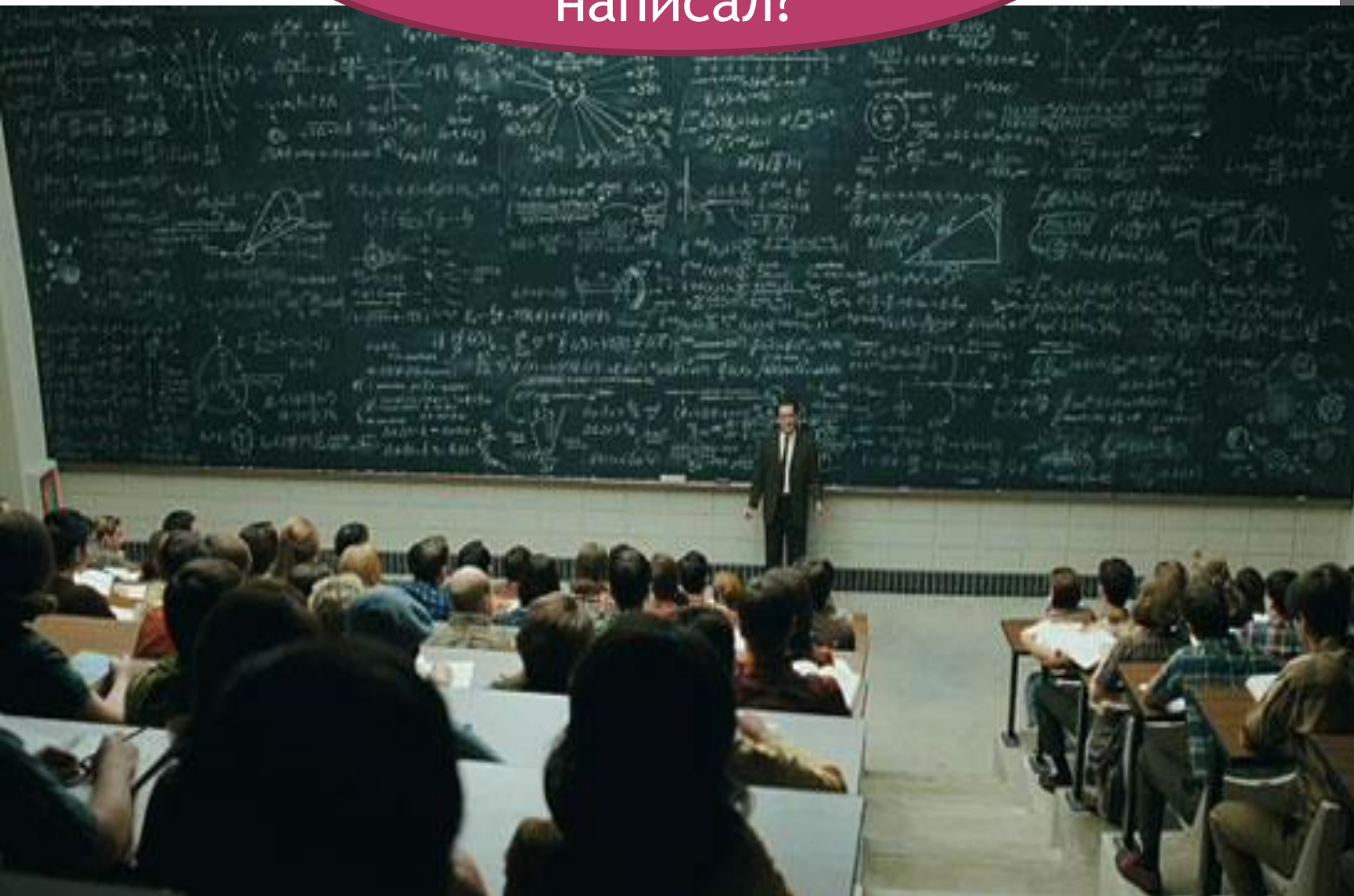


С ДНЕМ СВЯТОГО ВАЛЕНТИНА!

А ВОТ ТАК И 5 КОПЕЕК МОЖНО
СДЕЛАТЬ 50

$$5 \text{ копеек} = \sqrt{25 \text{ копеек}} = \sqrt{\frac{1}{4} \text{ рубля}} = \frac{1}{2} \text{ рубля} = 50 \text{ копеек}$$

Один вопрос: Кто и
как это все
написал?



МАТЕМАТИКА-ЦАРИЦА НАУК!

Почему торжественность вокруг?

Слышите, как быстро смолкла речь?

Это о царице всех наук Начинаем мы сегодня вечер.

Не случайно ей такой почет.

Это ей дано давать ответы.

Как хороший выполнить расчет Для постройки здания, ракеты.

Есть о математике молва, Что они в порядок ум приводит,

Потому хорошие слова

Часто говорят о ней в народе.

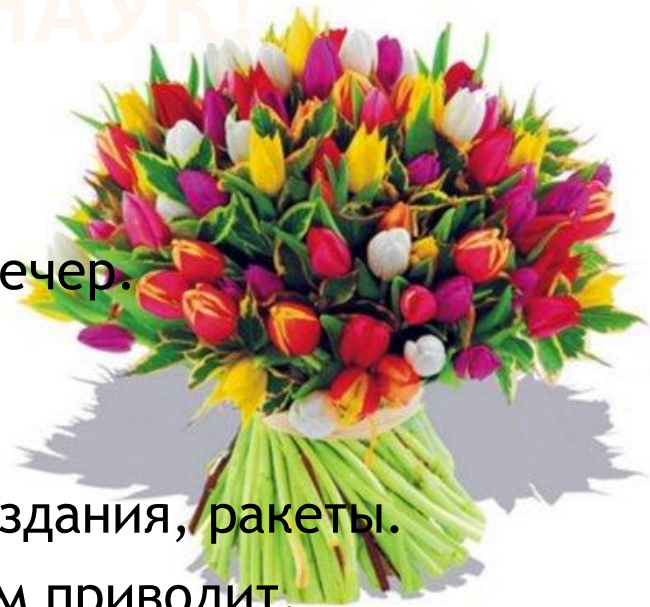
Ты нам, математика, даешь

Для победы трудностей закалку,

Учится с тобою молодежь Развивать и волю, и смекалку.

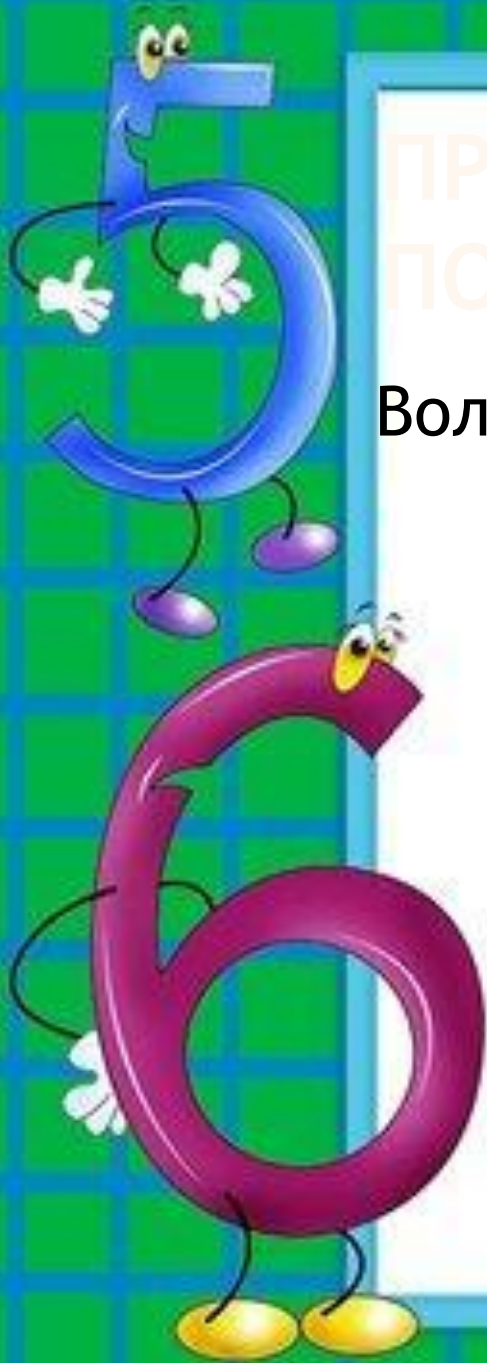
И за то, что в творческом труде Выручаешь в трудные моменты,

Мы сегодня искренне тебе Посылаем гром аплодисментов.



ПРЕЗЕНТАЦИЮ
ПОДГОТОВИЛА:

Волошко Жанна(9-б класс)



ALL