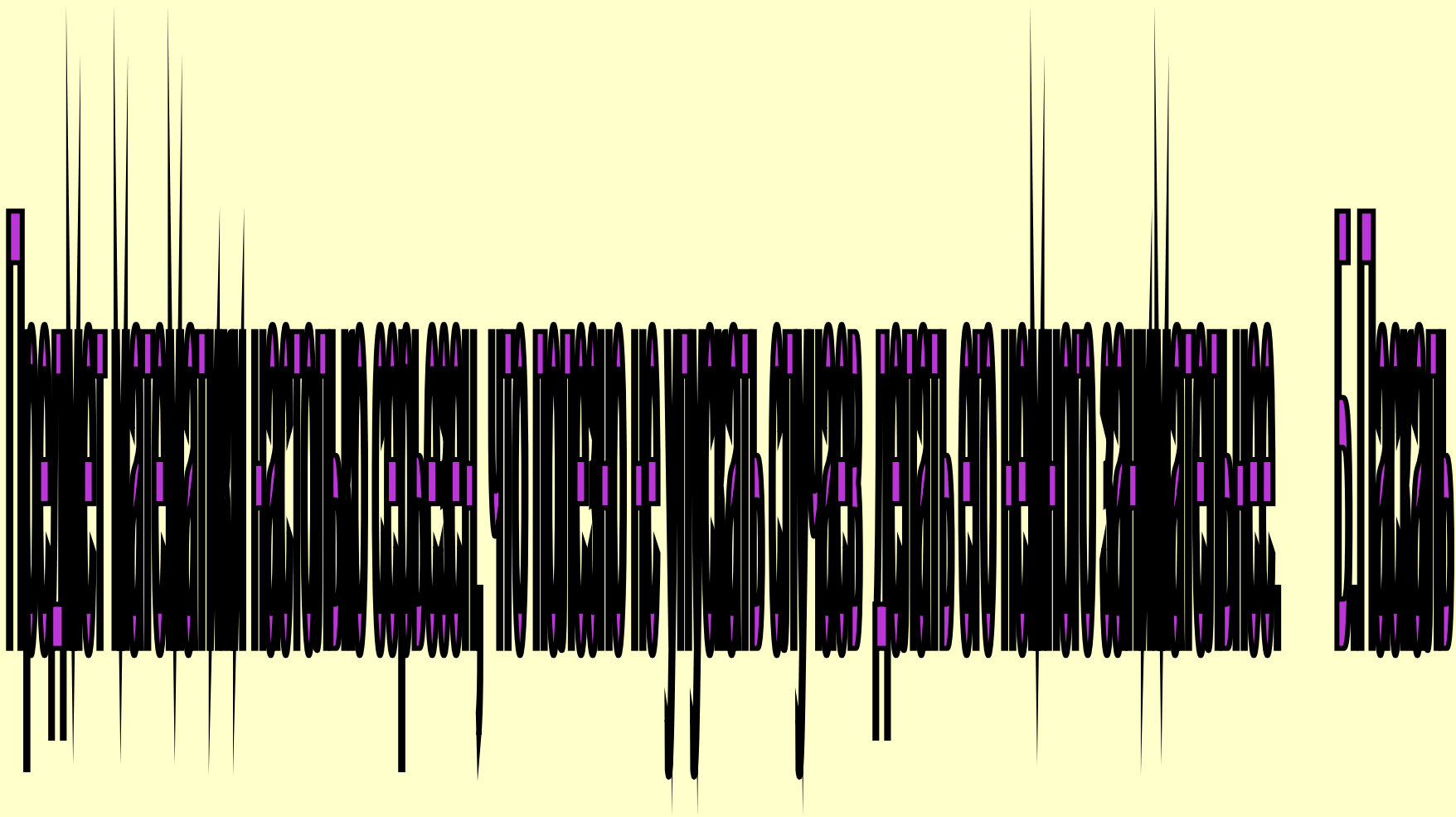


Квадратные уравнения в стили

$$ax^2+bx+c=0$$

$$D = b^2 - 4ac$$



Проверка решения уравнения

Когда уравнение решаешь, дружок,

Ты должен найти у него корешок.

Значение буквы проверить не сложно,

Поставь в уравнение его осторожно.

Коль верное равенство выйдет у вас,

То корнем значенье зовите тотчас.



Квадратное уравнение

Мы прочтем стихотворенье
О квадратном уравнении.
Что застыл как камень, брат?
Ну пиши: ax^2
Плюс $bх$, плюс $с$. И смело
Зануляй все это дело.
О квадратном уравнении
Получил ты представление.
Безусловно нужно знать,
Как уметь его решать.



Решение квадратного уравнения

Ты с минусом выпиши **b**,
С плюс-минусом корень добавь,
А дальше – успехов тебе! –
Под корень ты разность поставь
Ну, что призадумался, брат?
И что там за грусть на лице?
Ты **b** возведи-ка в квадрат
И вычти **4ac**.
Теперь нам осталось, приятель,
2a поместить в знаменатель.

Вперёд! К знаниям!



ДИСКРИМИНАНТ

Да будет известно тебе, господине ты,
Что дискриминант - это определитель.
Его вычислять ты научишься вскоре,
И думаю, этим ты будешь доволен.
Определив дискриминанта знак,
Количество корней узнает всяк.
Коль знак этот плюс, то излишни слова.
У уравнения корней ровно... (два).
На корни внимательней я посмотрю,
Коль дискриминант будет равен нулю.
Тебе я поведаю, мой господин,
Что в случае этом корень... (один).
Коль минус с тобою мы замечаем,
То это обрадует даже лентяя.
Тогда уравнение корней не имеет,
И прекращается сразу решенье.



ДИСКРИМИНАНТ

Чтобы найти количество корней,
Дискриминант ты вычислить сумеи.

Нужно только очень постараться:

$b^2 - 4ac$ (b квадрат минус четыре ac).

Быстро мы теперь ответ находим:

Минус b плюс-минус D под корнем

Делим на два a - и будь таков,

Уравнения ответ готов!



Теорема Виета

По праву достойна
В стихах быть воспета
О свойствах корней
Теорема Виета
Что лучше, скажи,
Постоянства такого.
Умножишь ты корни-
И дробь уж готова!
В числителе – **c**,
В знаменателе-**a**,
А сумма корней
Тоже дроби равна.
Хоть с минусом дробь эта,
Что за беда?
В числителе -**b**,
В знаменателе -**a**



Теорема Виета

Открыл Виет, попавший в плен
Математических идей,
Что равен **c** – свободный член –
Произведению корней.
А сумма тех корней, однако,
Уж **b** равна с обратным знаком.
При этом помнить пригодится,
Что **a** должно быть единицей.
Поскольку речь здесь, без сомненья,
О *приведенном* уравнении.



БАСНЯ О СЫРЕ И ВОРОНЕ С НАУЧНЫМ УКЛОНОМ

Вороне как-то Бог послал кусочек сыра,
Но ворона та была болтлива.
Каркнула она! И к сожаленью,
Сыр помчался вниз, да с ускореньем
А лисица в это же мгновенье
Квадратное решила уравненье.
Рассчитала путь и сыр поймала ловко
С физикой знакомая плутовка.
В чем же тут мораль? Ответить рад:
Возведи лишь время ты в квадрат,
А потом умножь на половину
ускоренья,
И получишь путь сыропадения!



Решение приведенного квадратного уравнения

р со знаком взяв обратным,
Мы на два его разделим.
И от корня аккуратно
Знаком «минус», «плюс» отделим.
А под корнем, очень кстати,
Половина **р** в квадрате,
Минус **q** –
И вот решенье
Небольшого уравнения:



Басня «Ученый кот»

У кошки маленький котеночек подрос.

– Как дальше быть? – возник вопрос.

Ловить мышей – такая штука,

Что тут нужна теперь наука.

Решила мать, что впору

Послать котенка в школу,

И вот за партой в классе

Сидит пушистый Вася...

С усердием большим, как наказала мать,

Принялся кот науку постигать.

Он изучил до тонкости по темам

Строение мышей (по графикам и схемам).

Их чучела изготовлял из тряпок

В кружке "умелых лапок".

Решал, едва не плача,

Он про бассейн задачу.

(Сколь выльется сметаны, когда открыты кра

Был в геометрии как дома,

Знал доказательств остроту;

Тригонометрия знакома

Была прилежному коту.

И через десять лет, науками богат,

Понес домой наш кот из школы аттестат...



В то время у какой-то горки
Мышонок вылезал из норки,
Хоть Васька изучал мышиный род по
книгам,

Исконного врага узнал он все же мигом.

Но как его схватить?

Нельзя же прыгнуть сразу!

Тут надо применить

Научных знаний базу...

Вот неизвестного мышонка

За икс он принял очень тонко.

Затем в системе CGS

Нашел его удельный вес.

– скорость- V , ускоренье – a .

(А брызги сыплются с пера!)

По теореме Пифагора

Он путь нашел довольно скоро;

Привел ответы, глядя в книгу,

К логарифмическому виду;

Вписал последнюю строку

И приготовился к прыжку...

Пока ученый кот над уравнением бился,

Мышонок–неуч в норке скрылся.

Запомните, друзья, соль истины такой:

Теория мертва без практики живой.

Загадки



Я у дуба, я у зуба
Я у слов и у цветков.
Я упрятан в темноту,
Я не вверх, а вниз расту.
Математик без меня
Не продержится и дня.
Я - решение уравнения,
Это важно без сомнения.

Он есть у дерева, цветка,
Он есть у уравнений.
И знак особый - радикал –
С ним связан, вне сомнений.
Заданий многих он итог,
И с этим мы не спорим.
Надеемся, что каждый смог
Ответить: это...

ИТЬСЯ НЕЛЕГКО,

НО ИНТЕРЕСНО.