

Математическая газета

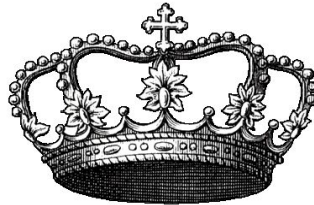


Щелкунова И.В.

Рубрики:

- *Исторические сведения*
- *Занимательная математика*
- *Полезные советы*

Исторические сведения



В те далекие времена, когда человек хотел сказать, В те далекие времена, когда человек хотел сказать, например, что у него пять предметов, он говорил так: “Столько же, сколько пальцев на руке”. При этом люди рассуждали точно так же и в других случаях, когда у них не было соответствующих понятий. Например, не имея еще в своем словаре понятия “твердость”, человек мог сказать о предмете, имеющем это свойство, так: “Как камень” (имея в виду, что предмет твердый).

Только в результате очень долгого развития люди пришли к пониманию того, что различные группы предметов - “пять пальцев”, “пять яблок”, “пять домов” - имеют общее свойство - одинаковую численность, которую можно выразить с помощью понятия “пять”. Так появились числа.

Но прошло еще много времени, прежде чем люди научились записывать цифры на бумаге



Один из величайших греческих математиков древности Пифагор (580-500 г. до н.э.) считал, что числа очень важны для жизни людей.

Математическая
газета

Наибольших успехов в математике достиг согдиец Мухаммед ибн Муса аль-Хорезми (то есть, родом из Хорезма - с берегов Сыр-Дарьи). Он работал в первой половине 9 века и был любимцем ученейшего из халифов - Маамуна (сына знаменитого Гаруна ар-Рашида). Главная книга Хорезми названа скромно: "Учение о переносах и сокращениях", то есть техника решения алгебраических уравнений. По арабски это звучит "Ильм аль-джебр ва"ль-мукабала"; отсюда произошло наше слово "алгебра". Другое известное слово - "алгоритм", то есть четкое правило решения задач определенного типа - произошло от прозвания "аль-Хорезми". Третий известный термин, введенный в математику знаменитым согдийцем - это "синус".

Занимательная математика

- *Стихи*
- *Сказки*
- *Загадки*

СТИЖИ



О математика земная!

Гордись, прекрасная, собой,

Ты всем наукам мать
родная

И дорожат они тобой.

РОМБ

Квадрат обмяк, устал,

Дал за углы себя схватить

И ромбом стал.

И загрустил:

А вдруг он промахнулся,

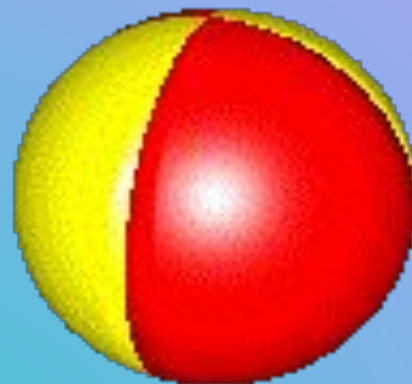
А вдруг бы жизнь другим путём пошла,

Поставь он два других угла?...

Э. Гельвик



ШАР



В моей первичной форме –
благородство

Я все права имею первородства.

Мне совершенство щедрое дано,

Что создано, во мне завершено.

Кто через оболочку видит
верно,

Тот из меня
впиваетсоразмерность.

Кто глубь пространства
знает лишь на слух,

Во мне увидит круг, и только
круг.

Земному только малым я
обязан:

Я в равновесии с ним лишь
точкой связан.

И если б эту косность я забыл,

Я в тот же миг вознёсся б и
улылся.

Математическая
газета

- Кривая
- Луч
- Отрезки (1)
- Отрезки (2)
- Прямая и Отрезок
- Параллельные Прямые
- История одного пересечения
- Угол (1)
- Угол (2)
- Круг
- Треугольник
- Квадрат
- Точка



Сказки

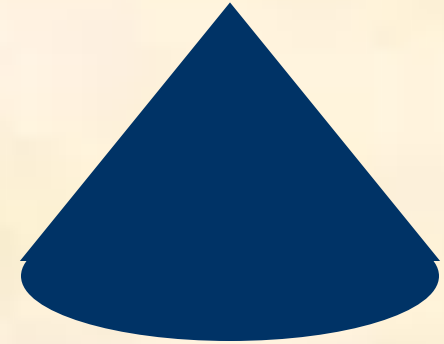
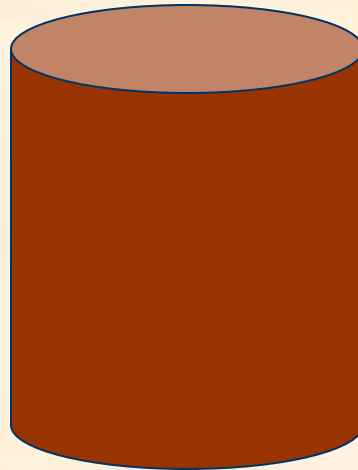
● История о круглых братьях

- Три брата были похожи друг на друга, но только тогда, когда на них смотрели сверху. Шар, Конус и Цилиндр - дети семейства тел вращения - были очень разными по характеру.
- Однажды Конус заявил, что он самый главный из троих. Упрямый, несговорчивый брат никого не хотел слушать. Он был уверен в своем превосходстве: он - самый красивый и самый устойчивый, имеет вершину и ребро, которые друг с другом не совпадают, такого нигде не найти, даже у многогранников!



- Веселый и добродушный Шар никогда не спорил с Конусом, а тот вел себя все хуже и хуже и, наконец, зашел в своей гордости слишком далеко - заявил, что без его разрешения братья не смеют говорить. Тогда Шар пригласил Цилиндра отойти в сторонку.
- - Послушай, братишка, пора нам с тобой поставить этого воображалу на место. Слишком уж он зазнался. У меня есть идея.

Спустя некоторое время Шар предложил братьям посоревноваться: кто быстрее и точнее докатится до указанной меты. Вбили колышек, отошли на равные расстояния. Цилиндр, тщательно прицелившись, докатился первым, Шар был вторым, а Конус:



- С трудом повалившись на бок, он обкатывался и обкатывался вокруг своей вершины. Он очень устал, у него закружилась голова, но с места сдвинуться он так и не смог...



Полезные советы

Систематически и правильно поставленное вкрапление сведений из истории математики способствуют лучшему усвоению науки, возбуждает интерес к ней, делает её не столь «сухой», какой она кажется многим учащимся. Учащиеся должны твёрдо знать, что математика есть продукт творческой деятельности человеческого гения в течение тысяч лет, а не хитрая выдумка «мудреца».

». Каждая теорема - это обобщение гигантского опыта человечества. Математика возникла и развивалась для удовлетворения непрерывно возрастающих потребностей человеческого общества.

Правильное включение исторического материала на уроках математики позволит разбудить творческую мысль учащихся, показать учащимся образцы трудолюбия, упорства, настойчивости в работе, научной проницательности.

В процессе изучения математики учащиеся коротко ознакомятся с историей её развития, вспомнят эпоху, в которой произошло то или иное открытие, услышат имена выдающихся учёных, посмотрят на их портреты.

Математика потеряет ореол «сухой» науки, а значит станет несколько интереснее, будет легче запоминаться.

КОНЕЦ

Математическая
газета