

Великая математика

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

**« Математика – царица наук ,
арифметика – царица математики»**

К. Ф. Гаусс



МОУ Яринская ООШ
Учитель математики
Быстрова И.А.



Физика

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

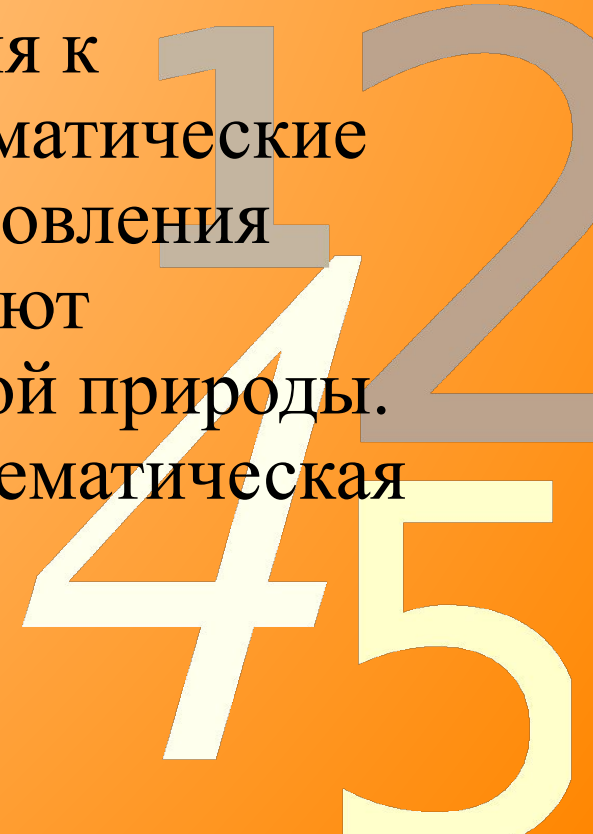
Математика-это язык ,на котором говорят все точные науки, особенно физика и астрономия. Все физические законы записаны математическими формулами. Все законы движения планет, звезд и галактик подчиняются математическим законам.



Биология

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

- Роль математики в биологии состоит в том, что все исследования опираются на логические выводы. От простого наблюдения к абстрактному мышлению. Математические методы анализа и синтеза, установления связей между явлениями помогают открывать законы развития живой природы. Этому служит новая наука – математическая биология.



Химия

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

- Химик-технолог наших дней и своей практической работе использует аппарат высшей математики. Появились такие разделы науки, как : физическая химия, химическая термодинамика и другие.

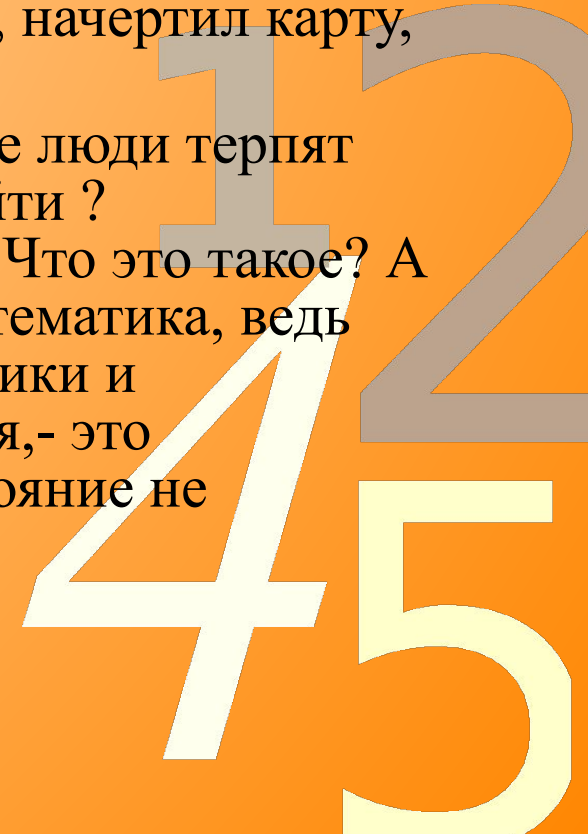


География



0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

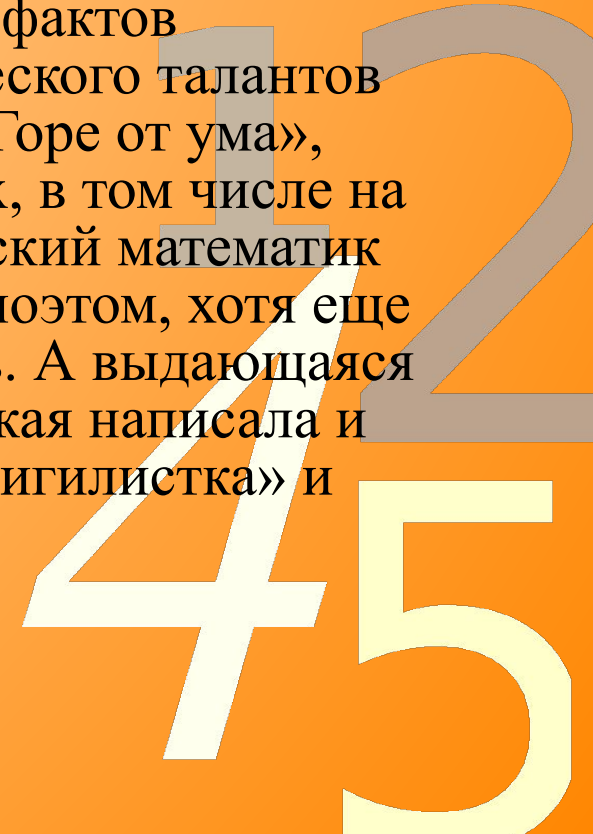
- География немыслима без математики. До второго века нашей эры география была описательной, затем древнегреческий ученый Птолемей впервые использовал градусы круга и применив градусную сеть, начертил карту, которой пользовались несколько веков.
- В эфире слышатся позывные «SOS». В море люди терпят бедствие. Их голос услышан, но как их найти? Потерпевшие сообщают свои координаты. Что это такое? А это азимуты. Опять на помощь пришла математика, ведь азимут не что иное, как сектор круга. Графики и диаграммы, которыми так богата география, - это величины. На карте нельзя измерить расстояние не прибегнув к математике.



Литература

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

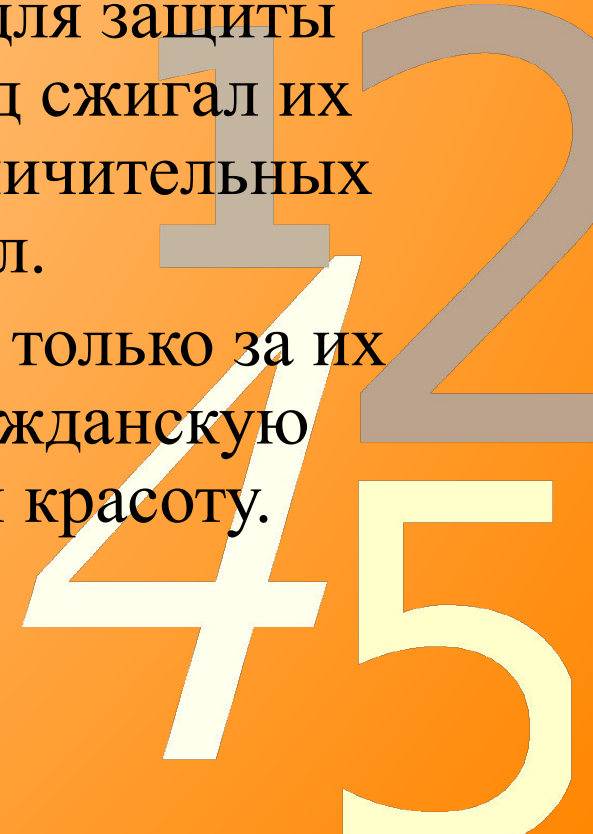
- Многие слышали о машинном переводе, о стихах , сочиненных машинами, о расшифровке математиками языков исчезнувших народов. Это новая наука-математическое языковедение. Есть много фактов соединения художественного и математического талантов некоторых авторов. А. Грибоедов, автор « Горе от ума», учился в университете на трех факультетах, в том числе на физико-математическом. Известный советский математик А. Я. Хинчин не стал профессиональным поэтом, хотя еще в юности издал четыре книги своих стихов. А выдающаяся русская женщина-математик С.В.Ковалевская написала и издала книги «Воспоминания детства», «Нигилистка» и другие.



История

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

- В Сиракузах, в Греции есть площадь Архимеда. Он был не только ученый но и великий патриот. Свои изобретения он использовал для защиты родного города от римлян. Архимед сжигал их корабли с помощью огромных увеличительных стекол которые сам сконструировал.
- История помнит многих ученых не только за их математические открытия ,но и гражданскую позицию, их душевную щедрость и красоту.



Иностранные языки

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

- В юности Карлу Гауссу одинаково нравились древние языки и математика. И если бы не правильный семнадцатигульник, который построил он с помощью циркуля и линейки в 19 лет, может быть, знали бы Гаусса не как математика, а как лингвиста. После знакомства с работами Н.И.Лобачевского, Гаусс на 62-м году жизни занялся изучением русского языка. И через 2 года уже свободно читал русскую научную и художественную литературу. Сейчас переводами с иностранных языков занимаются специальные машины.

Изобразительное искусство

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

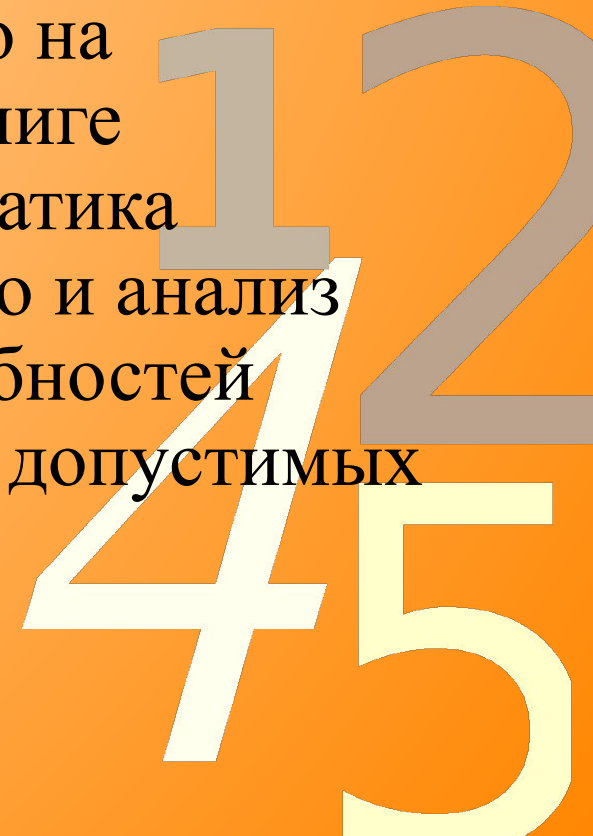
- Великий Леонардо да Винчи в XVI веке разработал математическую теорию живописи. В своих картинах он использовал законы «золотого сечения», законы перспективы, законы параллельного и прямоугольного проектирования. Его великие картины «Тайная вечеря», «Джоконда» и другие украшают лучшие музеи мира. В числе важнейших предметов при обучении художников является математика.



Физическая культура

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

- Еще 1660 году великий мастер фехтования испанец Луис Пачена де Нарваес развил теорию фехтования, основанную на математических принципах, в книге «Великие шаги». Сегодня математика настойчиво стучится в спорт. Это и анализ оценок в спорте, и анализ способностей будущих спортсменов, и расчет допустимых нагрузок и т. д.



Музыка

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

- Первая теория музыки возникла еще у древних греков. Она основана на математике. Все звуки располагаются строго очередно по ступеням натурального ряда в двенадцатеричной системе. Наша теория музыки основана на дробных числах $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \dots$, которые обозначают длительность любой ноты. Эти дроби можно перевести в двоичную систему, которая лежит в основе вычислительных машин. Поэтому музыку могут писать и математические машины.

Запомни то, что Гаусс всем сказал:

«Наука математика- царица всех наук»

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011
Не зря поэтому он завещал-

Творить в огне трудов и мук.

Бессмертна роль ее в открытии законов,
В создании машин, воздушных кораблей,
Пожалуй, трудно нам пришлось бы без

Ньютонов

Каких дала история до наших дней.

