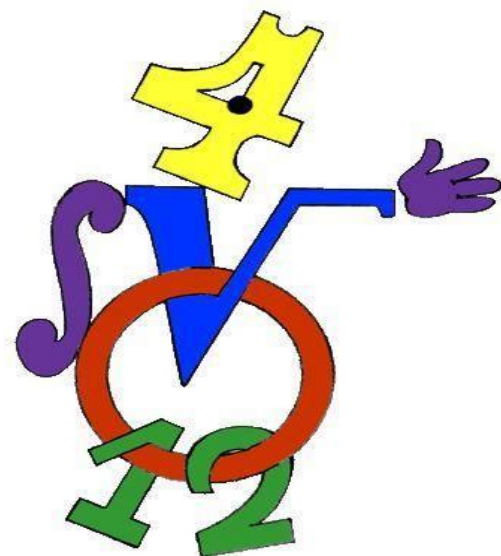




Звездный математический час

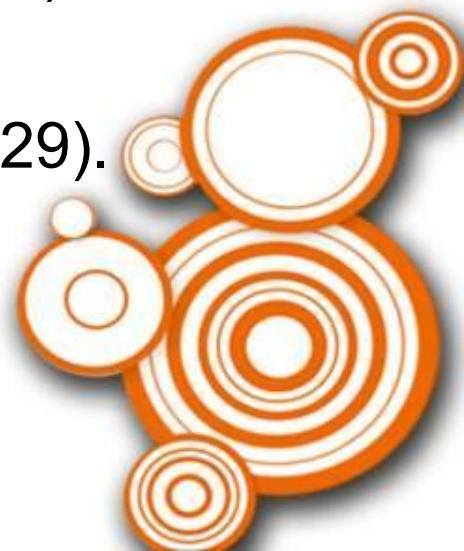
**Автор: учитель
математики
Мариупольской школы
№ 41
Белецкая Е.В.**

- Царица - математика опять
- Вас собрала на праздник знаний
- И приглашает всех блистать
- Умом, смекалкой, юмором дерзаний.
- Нет скучных формул, теорем,
- Сегодня – не урок, а праздник!
- И пусть не все получится, как ты хотел,
- Тебе откроется дорога к знаньям.



1-й тур. Математика и литература

- Антон Павлович Чехов (1860 – 1904).
- Иван Сергеевич Тургенев (1818 – 1883).
- Лев Николаевич Толстой (1828 – 1910).
- Федор Иванович Тютчев (1803 – 1873).
- Александр Сергеевич Пушкин (1799 – 1837).
- Александр Александрович Блок (1880 – 1921).
- Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 – 1841).
- Александр Сергеевич Грибоедов (1795 – 1829).



Вопрос 1

- Кто из русских поэтов увлекался математикой, придумывал сам задачи, математические шутки и фокусы?



Лермонтов М.Ю.



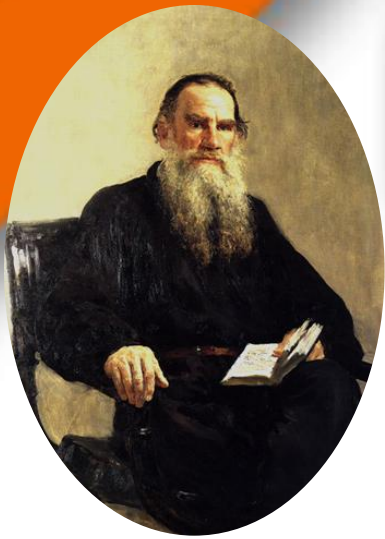
- Для него математика была не только наукой, которую "проходят" в военных учебных заведениях. Поэт много занимался ею для себя, хотя доподлинно трудно сказать, в какой степени ему удалось "проверить алгеброй гармонию".

Вопрос 2

- Какой великий русский писатель проявлял интерес к математике и написал оригинальную Арифметику для начальной школы?



Толстой Л.Н.



- В 1872 году была издана составленная Толстым «Азбука», в 1875 году вышли в свет переработанная «Новая азбука» и четыре «Книги для чтения». В это же время он составил учебник арифметики.

Вопрос 3

- Мальчик долго размышлял над задачей и только когда карета с гостем почти скрылась, он крикнул вдогонку, назвав правильный ответ. Ему принадлежат слова:
«Вдохновение нужно в геометрии, как и в поэзии» Как звали этого великого русского поэта?





Пушкин А.С.

- Помещая математические статьи П.Б. Козловского в своем "Современнике", А.С. Пушкин стремился "стать с веком наравне" даже по отношению к математике.
- В библиотеке А. Пушкина имелись два сочинения по теории вероятностей, одно из которых представляет собой знаменитый труд великого французского математика и механика Лапласа (1749-1827) "Опыт философии теории вероятностей"

Логический тупик

- Именно этой фразой греческий математик, “отец геометрии” Евклид заканчивал каждый математический вывод. Что это за фраза?

Ответ: Что и требовалось доказать

- Виктор Гюго заметил однажды, что разум человеческий владеет тремя ключами, позволяющими людям знать, думать, мечтать. Два из них – буква и ноты. А каков третий ключ?

Ответ: Цифра

- По мнению Л. Толстого каждый человек подобен дроби. Числитель дроби – это то, что человек собой представляет. А что собой представляет знаменатель дроби?

Ответ: А это то, что он о себе думает

- Известно, что Пифагор построил так называемый Пифагоров строй музыкальной гаммы, то есть определил математические характеристики (числа): тон, терция, квинта, октава, полутон.

Исходя из этого, продолжите слова древнекитайского философа Конфуция: “Если хотите знать, как страна управляется и какова её нравственность, прислушайтесь к её...

Ответ: Музыке



2-й тур. Великие математики

- АРХИМЕД.
- ПИФАГОР.
- ЕВКЛИД.
- ФЕРМА.
- ГАЛУА.
- ДЕКАРТ.
- ЛОБАЧЕВСКИЙ.
- НЬЮТОН.



Вопрос 1

- Кто из математиков погиб от меча римского солдата, гордо вскрикнув «Отойди и не тронь моих чертежей»?



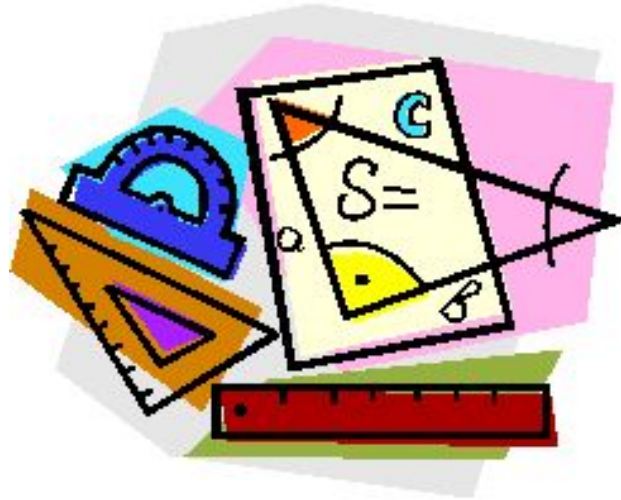
Архимед



- Архимед-вершина научной мысли древнего мира. Математический метод Архимеда, связанный с математическими работами пифагорейцев и с завершившей их работой Эвклида, а также с открытиями современников Архимеда, подводил к познанию материального пространства.

Вопрос 2

- Автор книги «Начала». В этой книге он сформулировал основные принципы построения геометрии.



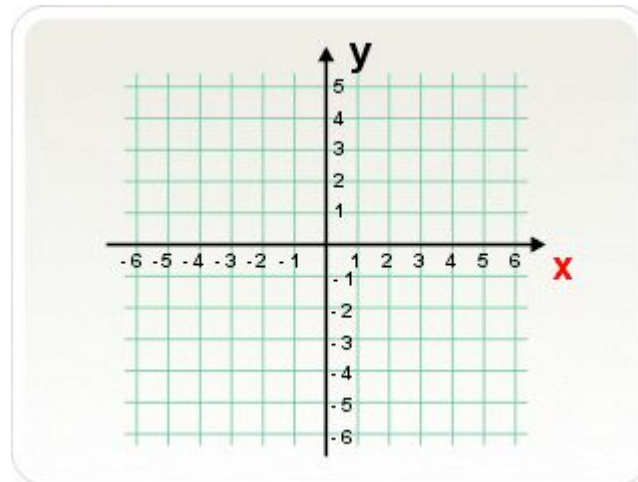
Евклид



- Одна из легенд рассказывает, что царь Птолемей решил изучить геометрию. Но оказалось, что сделать это не так-то просто. Тогда он призвал Евклида и попросил указать ему легкий путь к математике. «К геометрии нет царской дороги», — ответил ему ученый. Так в виде легенды дошло до нас это ставшее крылатым выражение.

Вопрос 3

- Человек, который хотел быть и мушкетером, и юристом, и философом, но стал математиком и первым ввел прямоугольную систему координат?



Декарт



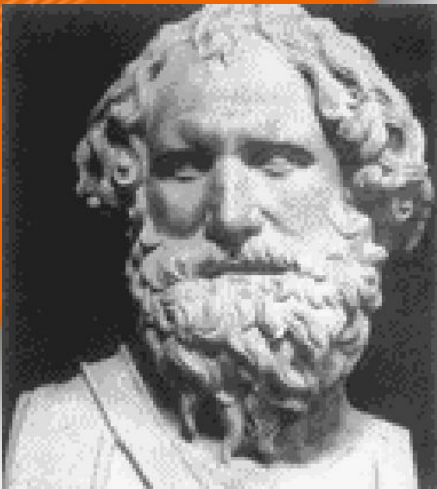
- Декарт заложил основы аналитической геометрии, дал понятия переменной величины и функции, ввел многие алгебраические обозначения. Высказал закон сохранения количества движения, дал понятие импульса силы. Автор теории, объясняющей образование и движение небесных тел вихревым движением частиц материи (вихри Декарта).

Вопрос 4

- Кто из них был чемпионом олимпиады в кулачном бою?



Пифагор



- Пифагор Самосский (ок. 580 — ок. 500 до н. э.) — древнегреческий философ, религиозный и политический деятель, основатель пифагореизма, математик. Пифагору приписывается изучение свойств целых чисел и пропорций, доказательство теоремы Пифагора

«Аукцион пословиц и поговорок»

На семь бед ___ ответ.

Одна голова хорошо, а ___ лучше.

Семь раз отмерь, ___ отрежь.

Один пашет, а ___ руками машут.

Кто скоро помог, тот ___ помог.

Не узнавай друга в три дня, узнавай в ___ года.

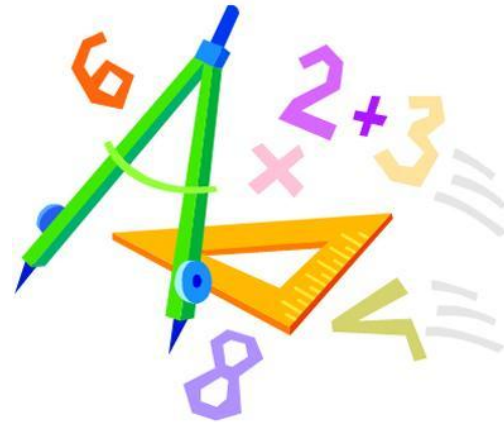
Один с сошкой, а ___ с ложкой.

Сам не дерусь, ___ боюсь.



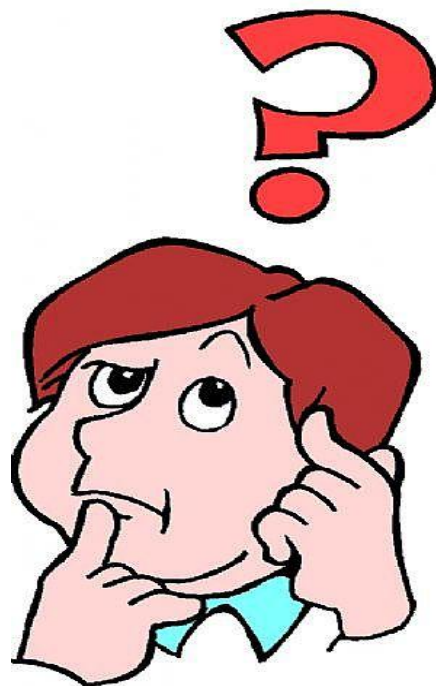
3-й тур. Женщины и математика

- Мария Аньези
- Ада Байрон
- Софья Ковалевская
- Жермен Софи
- Теано
- Гипатия Александрийская



Вопрос 1

- Как звали выдающуюся русскую женщину - математика?



Софья Ковалевская



- Русский математик, первая женщина член-корреспондент Петербургской академии наук (1889). Жена В.О. Ковалевского. Работала в области математического анализа (дифференциальные уравнения и аналитические функции), механики (вращение твёрдого тела вокруг неподвижной точки), астрономии (форма колец Сатурна). Автор беллетристических произведений.

Вопрос 2

- Как звали единственную дочь поэта Байрона, автора многих статей о вычислительной машине. Об этой женщине пишут, как о первой программистке. Ее фамилия Байрон – Лавлейс?



Ада Байрон

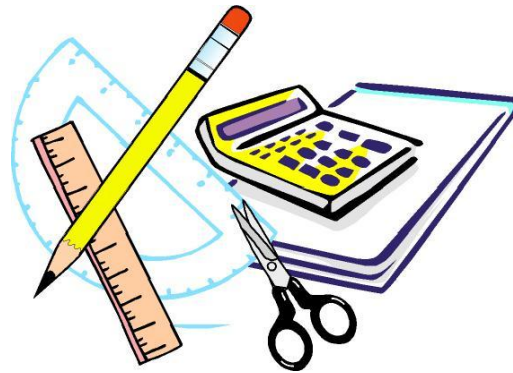


- Английский математик. Известна прежде всего созданием описания вычислительной машины, проект которой был разработан Чарльзом Бэббиджем.



Вопрос 3

- С 20 лет она посвящает себя математике. Одна из ее кубических кривых после подробного изложения ее свойств получила поэтическое название «Локон Аньези». Она итальянка. Кто она?



Мария Анъези



- Яркими математическими способностями и эрудицией обладала итальянка **Мария Анъези** (1718 – 1799), которая была первой в мире женщиной, занимавшей должность профессора математики в университете, а именно в старейшем Болонском университете, основанном в XI в.

4-й тур. Старинные меры длины

- ЛОКОТЬ.
- ЯРД.
- ПУД.
- ФУТ.

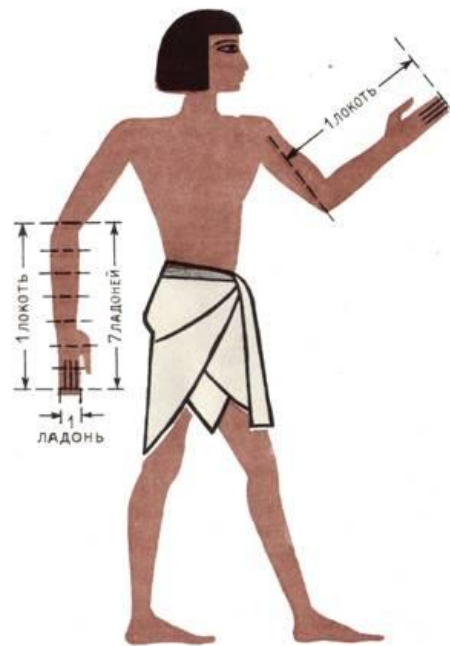


Вопрос 1

- Это расстояние от конца вытянутого среднего пальца руки до локтевого сгиба (размер локтя колебался в пределах от 38 см до 46 см и соответствовал двум пядям).

Локоть

- Сохранилась поговорка: «Сам с ноготок, а борода с локоток».



Вопрос 2

- Английский король однажды много-много лет назад вытянул вперед правую руку и заявил: «Расстояние от кончика моего носа до большого пальца руки будет служить для всего моего народа мерой длины и называться...



Ярд



- Да! Математику нам нужно знать!
- Ведь без неё мы кто! Природы дети!
- А с ней творцы, создатели чудес!
- Она в познании, будто солнце светит,
- А без неё познание – тяжкий крест!
- Так пусть мир чисел, формул, теорем,
- Гипотез, лемм и аксиом прекрасных,
- Нам другом будет, без исключения всем!
- Чтоб всё в природе стало ясным и понятным!

