

XX улусная научно-практическая конференция «Шаг в будущее»

**Тема:
«Математика в жизни человека»**

**Выполнили: Ноева Аэлита,
Окорокова Валя,
ученицы 6 класса
Руководитель :Устинова М.**

И.

2017 год

Цель: Изучить, где математика встречается в жизни и доказать ее необходимость.

Задачи:

- Изучить виды деятельности, где человеку не обойтись без математики.
- Ответить на вопросы: Зачем нужна математика? Что может дать математика каждой отдельной личности?

Гипотеза: Математика в нашей жизни необходима не только в определенных профессиях, но и в повседневной жизни.

Актуальность:

В нашей повседневной жизни мы настолько привыкли к математике, что даже не замечаем, что пользуемся ею постоянно. А ведь до сих пор ученики задают вопрос «А зачем нам нужна математика? Только в магазин сходить?». Так для чего же мы изучаем дроби, площадь, периметр, объем? Для чего нужны геометрические сведения? Где каждому человеку математика необходима в повседневной жизни? А что будет, если математику совсем не знать? Необходимо рассмотреть все виды своей деятельности и доказать, что без математики не обойтись в быту.

«А для чего нужна математика?»

Математика окружает нас везде. В школе мы изучаем математику с первого класса и до окончания школы.

С каждым годом курс расширяется становится более углубленным, все больше предметов связано с математикой Наш кругозор расширяется. Мы можем понимать, видеть то, что раньше нам казалось не ясным. Математические науки развивают наше мышление, учат нас соображать.

Без знания математики вся современная жизнь была бы невозможна. Использование математики, измерение «насколько?», «как долго?» являются жизненно необходимой частью мира, в котором мы живем.

Без знания математики вся современная жизнь была бы невозможна.

Историческая справка

Самой древней математической деятельностью был счет. Счет был нужен, чтобы следить за поголовьем скота и вести торговлю.

" Математика возникла из практических нужд людей: из измерения площадей земельных участков и вместимости сосудов, из счисления времени и из механики".

Неслучайно корень этого слова в переводе с греческого означает «наука». Десятки веков канули в прошлое, но до нас дошло овеянное славой имя **древнегреческого ученого Пифагора**, жившего в середине тысячелетия до нашей эры. "Все есть число" - считал он, и мир чисел жил для Пифагора и его последователей особой жизнью.

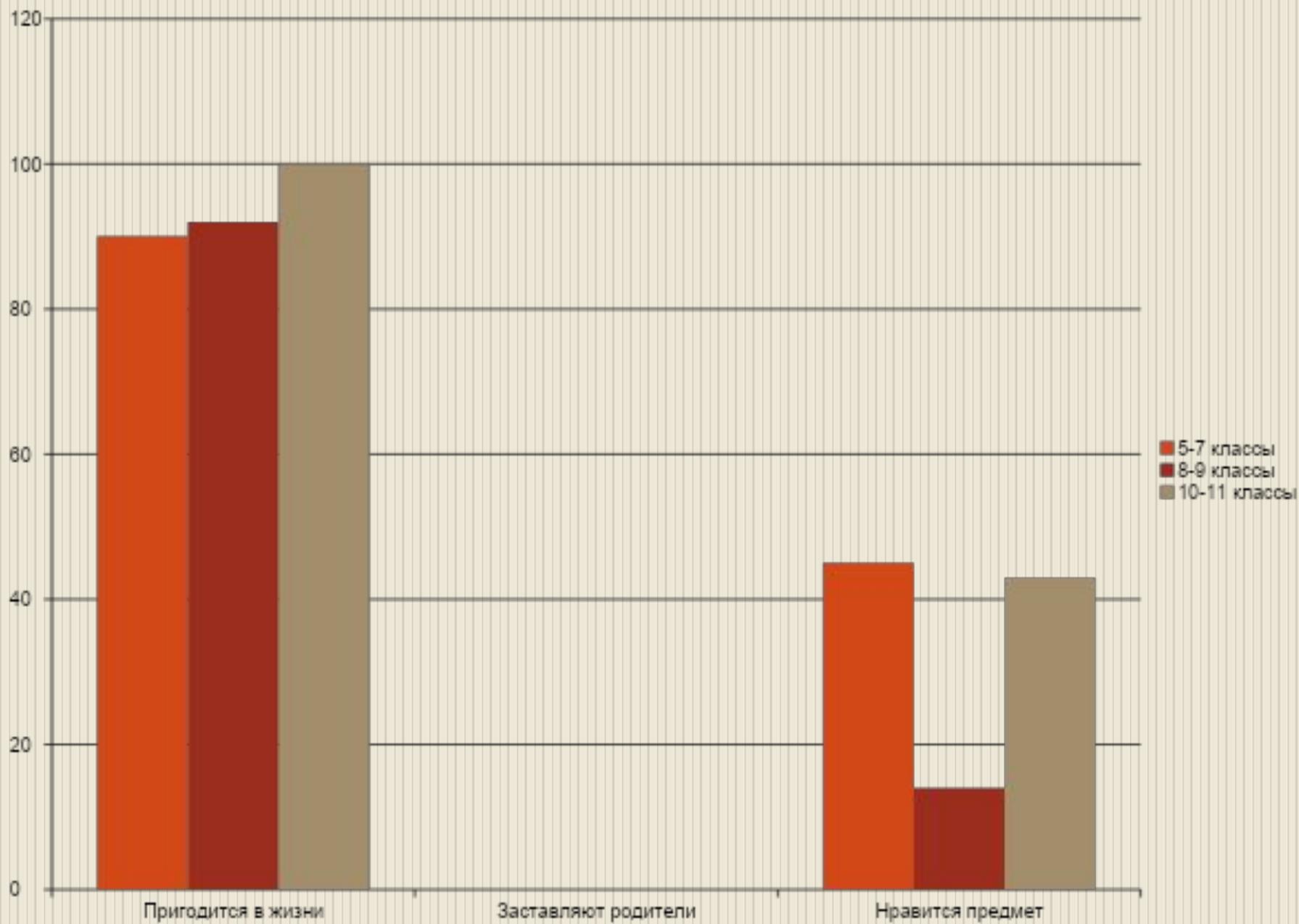
Математика в жизни человека

Мы решили провести опрос учащимся нашей школы и выяснить насколько они осознают значимость математики в повседневной жизни. Учащимся разного возраста было предложено продолжить фразу: « Я изучаю математику потому, что...» со следующими вариантами ответов:

- а) пригодится в жизни;
- б) заставляют родители;
- в) нравится предмет.

Результаты исследования показали:

	5-7 классы (33 чел.)	8-9 классы (27 чел.)	10-11 классы (16 чел.)
а) пригодится в жизни	90 %	92 %	100 %
б) заставляют родители	0 %	0 %	0 %
в) нравится предмет	45 %	14 %	43 %



Число учащихся, которым нравится предмет, остается невысоким.

Учащихся, которые осознают, что математика пригодится им в жизни, с возрастом становится больше



Математика и режим дня

Например, наш распорядок дня - режим, не что иное как определение времени и его планирование в течение дня при помощи несложных математических вычислений.

Покупка продуктов

В магазине нам постоянно приходится производить математические расчеты. Дома нам придется рассчитать сколько денег нужно взять с собой чтобы чувствовать себя спокойно. Чтобы в магазине не пришлось переживать хватит ли нам денег и не придется ли что-то оставить, а потом приходить еще раз.

Семейный бюджет.

В начале каждого месяца, бабушка садится, открывает тетрадь и рассчитывает как будут потрачены деньги. Она планирует расходы:

- оплата коммунальных платежей (за квартиру, электричество, телефон)
- на питание (бабушка уже знает сколько обычно нужно потратить)
- на семейный праздник (если в этом месяце планируется большое семейное торжество и планируется много гостей, то на это нужно отложить деньги заранее)
- на летний отдых (для отдыха нужно копить деньги несколько месяцев, т.к. он дорого стоит)
- остаток (любые покупки, которые мы заранее не планировали).

Приобретение одежды

Нет ничего приятнее, чем покупка красивых новых вещей! Вот приходим мы в магазин, видим красивую кофточку, радостно хватаем ее...

Но тут подходит продавщица и интересуется какой размер нам нужен. Тут нам снова приходится обратиться к математике и вспомнить свой рост – он нам нужен для того, что вещь не оказалась очень длинной или же короткой.

Приготовление пищи

Каждый день мы готовим пищу.

Мама и бабушка большинство рецептов помнят наизусть и готовят, как им кажется, «на глазок». Но когда я прошу меня научить, то тут к всеобщему удивлению снова начинается урок математики.

Оказывается, чтобы приготовить такие простые котлеты нужно взять

300 гр. говядины

200 гр. баранины

150 гр. лука

5 гр. соли

3 гр. перца

100 гр. хлеба

1 яйцо

растительное масло 20 гр. для жарки.

И тогда мы получим 8 поджаристых и вкусных котлет. Но прежде чем мы сможем насладиться котлетами, нам потребуется отметить необходимое количество продуктов, а если мы ждем гостей и одной порцией котлет не обойтись, то придется все еще и умножить, например, на 2.

Ремонт дома.

Если мы соберемся делать дома ремонт, то тут нам точно не обойтись без математики. Нам потребуется сделать много расчетов. От точности которых будет зависеть ровные ли у нас будут стены и потолки, а также хватит ли нам обоев, чтобы оклеить комнату и плитки, чтобы положить на пол в ванной комнате.

Математика и наши увлечения.

Мы занимаемся в художественном кружке. Казалось бы, эта область искусств совсем далека от математики. Однако это не так. Перед началом работы нам требуется рассчитать размер бумаги в зависимости от того, какого формата будет предполагаемая картина. Мы измеряем длину и ширину планшета, прибавляем к длинам сторон по 5 см и вырезаем лист бумаги нужного формата.

Таким образом, мы можем сказать, что математика требуется нам повсюду, и нет такой области жизни, где бы мы могли без нее обойтись.

Выводы и рекомендации

В результате проделанной работы нами были выполнены задачи:

- Изучены виды деятельности, где человеку не обойтись без математики.
- Получены ответы на вопросы: Зачем нужна математика? Выполнив данную работу, мы сделали вывод:
- строения и предметы, которые нас окружают состоят из геометрических фигур;
- математика встречается в решении бытовых задач, задач экономики, сельского хозяйства, научных исследованиях, технических вопросах;
- кто с детских лет занимается математикой, тот развивает свой ум и внимание, воспитывает волю и настойчивость в достижении цели;
- математика нужна и учителю, и врачу, и артисту, и художнику, и ребенку, и домохозяйке.

Математика - это важный, интересный, увлекательный и главное необходимый во всех отраслях жизнедеятельности предмет.

Заключение

- Мир без математики был бы неинтересным. Многие считают, что математика изучается и применяется только в школе и в институте, а в повседневной жизни она не нужна. На самом деле это огромная ошибка.
- Математика присутствует везде, она помогает нам в жизни, делает ее понятнее. Нужно развивать свое мышление и тогда математика будет помогать во всем на протяжении всей жизни.

Список использованной литературы:

- Аксенова. М. Д. - Энциклопедия для детей. Т. 11. Математика/ Главный ред. М.Д. Аксенова. - М. Аванта+, 1998.
- Глейзер. Г.И. «История математики в школе»
- Сергеев И.С. «Примени математику»
- Спивак А.В. Математический праздник. 4.1 - М.: Бюро Квантум, 2000 (Приложение к журналу «Квант», №2/2000).
- Шалаева Г.П. Всё обо всём. Популярная энциклопедия для детей. Москва «Слово» 1997, 1999.
- Материалы интернет ресурсов (www.webmath.ru, ru.wikipedia.org)

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**