**Цифр және сандар әлеммен басқарады.**

 **Цифры и числа управляют миром.**

 *Харитонович Т. И., учитель математики*

*ШЛ №20 г. Павлодар*

«Не только в жизни богов и демонов

раскрывается могущество числа»

Пифагор

Математика – одна из древнейших наук. Первый период ее развития – формирование основных математических понятий – начался в глубокой древности. Без овладения знаниями о простейший количественных отношениях и пространственных формах человек не смог бы решать даже простейшие задачи, которые возникали в его практической деятельности.

Поэтому, цель моей работы: описание и анализ исторического происхождения цифр и чисел, их значимость и применение в жизненных ситуациях.

В сложном процессе взаимодействия практической деятельности и обобщение ее результатов осваивались все более сложные пространственные, количественные и временные соотношения. Люди вырабатывали простейшие представления о форме, о мере, а в эпоху шелля (60 тыс. лет назад) подошли к представлению о числе.

Первыми понятиями математики, с которыми столкнулись люди, были «меньше», «больше» и «столько же». Чтобы с успехом заниматься сельским хозяйством, понадобились арифметические знания. Без подсчета дней было трудно определить, когда надо засевать поля, когда начинать полив, когда ждать потомства от животных. Надо было знать, сколько овец в стаде, сколько мешка зерна положено в амбар.

И вот более 8 тысяч лет тому назад древние пастухи стали делать из глины кружки – по одному на каждую овцу. Древние римляне говорили: «Слова улетают, написанное остается». И правда, сказанное сегодня может быть забыто завтра. А уж «что написано пером, того не вырубишь топором». Но еще долгое время после того, как появились названия чисел, люди их не записывали, и вот примерно 5 тысяч лет тому назад было сделано замечательное открытие. Ведавшие государственными доходами и расходами люди сообразили, что можно обозначить одним не каждым голову скота, а сразу 10 или 100 голов, не один мешок зерна, а сразу 6 или 60.

В Древнем Вавилоне, примерно за сорок веков до нашего времени создавалась поместная нумерация, т.е. такой способ изображения чисел, при котором одна и та же цифра может обозначать разные числа, смотря по месту, (значимому) занимаемому этой цифрой. Наша теперешняя нумерация – тоже поместное.

В древнем Риме были специальные обозначения не только для чисел 1, 10,100,1000, но и для чисел 5,50,500. Римские цифры имеют такой вид:

1 - 1 10 - Х 100 – С 1000 – М

5 – У 50 – L 500 – Д

Самым большим числом, которое умели обозначать в Древнем Риме, было 100000.

По более старой системе числа от 1 до 4 обозначались с помощью вертикальных черточек, а для числа 5 применялась буква Г – первая буква греческого слова «пента», то есть «пять». Далее использовались буквы, доля числа 10, Н – 100, М - 10000 (с них начинаются греческие слова «дека» - 10, «гекатон» - 100, «хилиас» - 1000, «мюриас» - 10000). Число 6 мы обозначаем ГI, а число 20 - ??. что бы написать 50 или 500, буквы? Или Н «подвешиваем » к перекладине буквы Г:Г?.

Когда европейцы высадились в Америке, они обнаружили, что у жившего там народа майа, была своя система записи чисел. В этой системе единица обозначалась точкой, а пятерка - чертой. Поэтому запись ……. Обозначает число 7. Но эта система записи не была точно пятеричной. Кроме числа 5, узловым числом было число 20.

В различных областях Индии существовали разнообразные системы нумерации, одна из них распространялась по всему миру и в настоящее время принята общепринятой. В ней цифры имели вид начальных букв соответствующих числами, которые первоначально представлялись как 1,2,3…,9,10,20,30,…,90,100,1000, с их помощью записывались и другие числа. Впоследствии был введен особый знак – жирная точка, кружок для разряда пустующего.

В середине 8 века позиционная система нумерация получает в Индии широкое применение.

В других странах Западной Европы она удерживается. В 16 веке Европейцы, заимствовавшие индийскую нумерацию, от арабской называли ее «арабской».

Это исторически неправильное название удерживается и поныне. Форма индийских цифр претерпевала многообразные изменения, в которой мы их пишем, устанавливались в 17 веке. Где в жизни еще используются числа?

С помощью цифр можно вычислить контрольную цифру для определения подлинности товара:

1.Сложить цифры, стоящие на четных местах (8+0+2+7+0+1=18).

2.Полученную сумму умножить на 3 (18•3=54).

3.Сложить цифры, стоящие на нечетных местах (4+2+0+4+0+0 =10).

4.Сложить полученное произведение с суммой цифр, стоящих на нечетных местах. (54+10 = 64).

5.Из 10 вычесть цифру единиц в полученной сумме (10 – 4=6).

Полученная цифра должна совпадать с контрольной.

В наше время большое развитие получило такое направление, как « нумерология».

Нумерология - древняя эзотерическая наука о числах. Данную науку нередко называют магией чисел, на самом же деле, эта наука гораздо ближе к астрологии, чем к магии. В основе нумерологии лежит следующий принцип: все многоразрядные числа могут быть сведены к единичным разрядам (простым числам от 1 до 9), которые соответствуют определенным оккультным характеристикам, влияющим на жизнь человека.

Нумерология по дате рождения. Произведем расчёт по дате рождения. Например дата рождения: 15.11.1978. Складываем числа дня, месяца и года рождения: 1+5+1+1+1+9+7+8=33. Получено число 33 приводим к простому единичному разряду путем сложения 3+3=6.Затем смотрим значимость числа 6 (6- забота и ответственность).

Как меняют нашу жизнь многозначные числа?

Для толкований обычно используют однозначные числа от 1 до 9. Между тем каждое из многозначных чисел, с которыми нам доводится сталкиваться по жизни, также имеет свой скрытый смысл, который может влиять на ход событий и человеческие судьбы.

Например люди, родившиеся 11 числа, как правило, инициативны и решительны, могут многого достичь в жизни. Но 11 – символ неустойчивости: скорее всего успех не будет длительным.

Выбор профессии по нумерологии.

Нумерология для выбора профессии дает нам свободу выбора:

1. Можно использовать день рождения – эти рекомендации будут общими для всех, кто родился с вами под определенной вибрацией дат.
2. Можно использовать данные имени, тогда эти вибрации будут общими и для вас и для всех тех, кого зовут также.
3. Можно использовать данные полного имени, тогда это будут общие данные и для вас и для всех тех, у кого аналогичная вибрация.
4. Можно использовать данные вашего золотого числа и тогда именно эти вибрации будут ближе всего к вам, т.к. используются данные и даты рождения и полного имени. ПРИМЕР:

Игорь Сергеевич Михайлов родился 2 марта 1979 года.

Число цели = Игорь = 1 + 4 + 7 + 9 + 3 = 24 = 6 (ответственность и забота)

Число адаптации = Сергеевич = 1 + 6 + 9 + 4 + 6 + 6 +3 + 1 + 7 = 43 = 7(знания и порядок )

Число эгрегора = Михайлов = 5 + 1 + 5 + 1 + 2 +5 + 7 + 3=28 = 10 = 1 (индивидуальность и устремленность)

Число личности = 6 + 7 + 1 = 14 = 5 (общительность и увлеченность)

Число сущности = 2 + 3 + 1 + 9 + 7 + 9 =31 = 4 (организованность и практичность)

Золотое число = 5 + 4 = 9 (идея и творчество, рекомендуемые области деятельности: хирургия, медицина, судопроизводство, искусство, религиозная деятельность, пантомима, производство вещей и товаров потребления.)

Данную нумерологию профессий можно предложить учащимся 11 классов, так как выбор профессий – это обычно трудный вопрос для выпускников. Мы провели такое исследовании с 46 выпускниками школы в прошлом учебном году, дали всем рекомендации по выбору профессий по дате рождения. После поступления выпускников в вузы произвели подсчет совпадений по выбору профессий с реальным выбором учащихся: совпадений- 80 %.

Пифагор провозгласил, что числа правят миром, и поэтому он придумывал, как с помощью чисел изображать такие понятия, как справедливость, совершенство, дружба. Справедливость символизировало число 4. Пифагорейцы нашли дружественные, или совершенные, числа. Совершенные числа - это такие, которые равны сумме своих делителей (исключая само число).

Значение цифр и чисел очень велико.

Литература:

1. Белл Э.Т. «Творцы математики». Просвещение (Москва). 1979г.

2. Глейзер Г.И. «История математики в школе»». Просвещение (Москва). 1981г.

3. Лиман М.М. «Школьникам о математике и математиках». Просвещение (Москва). 1981г.

4. <http://wikipedia.org>

5. <http://grani.ru>

6. <http://ega-math.narod.ru>