**Магическое число 7**

**Рожкова М.О.**

**математика**

***6 класс, ГБОУ «СШ № 1 Г.О. МАКЕЕВКА»***

***Научный руководитель: Юрова С.В.,***

***ГБОУ «СШ № 1 Г.О. МАКЕЕВКА»***

**В древности люди испытывали благоговейный трепет перед числами, особенно перед самыми большими. Они видели в них нечто загадочное, наделяли их сверхъестественной силой и почитали как священные. Особенно много суеверий связано с числами три, семь и тринадцать.**

**Те, кто понимал суть чисел, считались мудрецами, почти богами.**

**Предлагаю остановиться на числе семь, которое издавна ассоциируется с тайнами, святостью, божественностью, магией и удачей.**

1. **Число 7 — одно из самых удивительных чисел**

**В религиозных учениях число семь связывали с управлением временем и пространством. Его называли божественным, в нумерологии – мистическим, а в магических практиках – магическим. Во многих культурах семерка считается символом удачи, и многие люди искренне верят в ее счастливую силу. Попробуем разобраться, почему число семь окружено таким ореолом таинственности, и действительно ли оно обладает магическими свойствами.**

**Число 7 обладает особой притягательностью и выделяется среди других чисел. Это проявляется, например, в концепции семи возрастов человека:**

* **Младенчество длится до 7 лет.**
* **Отрочество – до 14 лет.**
* **Юность – до 21 года.**
* **Молодость – до 28 лет.**
* **Зрелость – до 49 лет.**
* **Пожилой возраст – до 56 лет.**

**Кроме того, человеческое тело можно условно разделить на 7 основных частей: голову, шею, туловище, две руки и две ноги.**

**Человек обладает семью основными органами чувств: зрение, слух, равновесие, кожное чувство (включающее осязание, восприятие температуры и боли), двигательное чувство, обоняние и вкус.**

**На теле человека существуют 7 точек, воздействие на которые может иметь критические последствия для жизни.**

1. **Связь между небом и «семеркой»**

**В древности существовала тесная взаимосвязь между небом и числом семь. Это число считалось особенным, наделенным сакральным смыслом. Древние вавилоняне, наблюдая за небесными светилами, выделили семь подвижных объектов: Солнце, Луну, Марс, Меркурий, Юпитер, Венеру и Сатурн. Они верили, что эти семь "планет" являются обителью богов, управляющих судьбами человечества.**

**Наблюдая за тем, как меняется облик Луны, люди обнаружили, что полный цикл ее видимости занимает 28 дней. Этот период естественным образом разделился на четыре этапа, каждый длительностью в семь дней: новолуние, полнолуние, период убывающей Луны и время, когда Луна практически не видна, уступая место сиянию звезд. Так возникло представление о лунном месяце, состоящем из четырех семидневных отрезков.**

**Беременность, длившаяся около сорока недель, имела важное значение в жизни древних людей. Археологи обнаружили на берегу Ангары браслет каменного века, который служил не только украшением, но и календарем, позволявшим отслеживать этот период.**

**Древние люди, занимавшиеся охотой, земледелием и скотоводством, внимательно наблюдали за небесными светилами. Особое внимание привлекало созвездие Большой Медведицы, изображения которого часто встречаются на древних артефактах. Возможно, именно наблюдая за этим созвездием, люди впервые пришли к арифметическому выводу, что "три звезды ручки ковша плюс четыре звезды самого ковша равняются семи".**

**В глубокой древности, люди, завороженные семью сияющими звездами, собравшимися вместе на небосклоне, создали прекрасную легенду. Эта легенда повествует о семи сестрах, известных как Плеяды, носивших имена Алкиона, Келено, Майя, Меропа, Астеропа, Тайгета и Электра. Преследуемые неутомимым охотником Орионом, они обратились за помощью к богам. Зевс, тронутый их мольбами, даровал им бессмертие, превратив в звезды. Ориону же была уготована иная участь: гигантский Скорпион, посланный богами, лишил его жизни. В память об этих сестрах, семь самых ярких звезд в созвездии Тельца носят их имена.**

**Существует также предположение, что почитание числа семь связано с делением лунного месяца на четыре семидневные фазы.**

1. **Число «7» в природе**
* **Период обращения Луны вокруг Земли 28 (7х4) суток;**
* **Земля больше Луны в 49 (7х7) раз;**
* **Человеческий зародыш формируется в 28 (7х4) суток;**
* **Период беременности у женщины 280 (7х40) дней;**
* **Каждая клетка человеческого тела обновляется каждые 7 лет;**
* **Период высиживания птенцов птицей кратен 7;**
* **Период вынашивания малышей каждого вида животного кратен 7…**

**Наши глаза невероятно эффективны в восприятии окружающего мира. Нам достаточно всего семи ключевых точек, чтобы идентифицировать идущего человека и даже уловить его эмоциональное состояние.**

**4. Число «семь» и религии**

**В религиозных традициях число "семь" наделено особым значением. В современном мире выделяют семь основных религий: католицизм, протестантство, православие, ислам, индуизм, буддизм и иудаизм.**

**В Библии, в книге Бытие, рассказывается, что Бог создал мир за семь дней:**

1. **Отделил свет от тьмы.**
2. **Создал твердь и воду.**
3. **Появились суша и растения.**
4. **Созданы небесные светила.**
5. **Созданы птицы, рыбы и пресмыкающиеся.**
6. **Созданы животные и человек.**
7. **Бог "почил в день седьмой от всех дел Своих".**

**В исламе существует представление о семи небесах, где седьмое небо является обителью высшего блаженства.**

**В христианстве число семь встречается в Священном Писании неоднократно: "Всякому, кто убьет Каина, отомстится всемеро", "И прошло семь лет изобилия... и наступили семь лет голода" и другие примеры. Великий пост у христиан длится семь недель. Также выделяют семь смертных грехов: гнев, алчность, зависть, чревоугодие, похоть, гордыня и лень. В христианской традиции существует семь таинств: крещение, причастие, священство, покаяние, миропомазание, брак и елеосвящение.**

**В буддизме число семь также имеет сакральное значение. Индусы, например, дарят на удачу семь фигурок слонов. Согласно индийским легендам, Будда сидел под деревом с семью плодами.**

**В иудаизме седьмой день недели, шаббат, является священным днем, когда запрещена любая работа.**

**Примеры значимости числа семь в религиозных традициях можно приводить и дальше.**

1. **Число «7» в наше время**
* **Семь нот: полный набор музыкальных тонов в диатонической гамме.**
* **Семь цветов радуги: полный спектр видимого света, разложенный на основные составляющие.**
* **Семь дней в неделе: полный цикл времени, используемый для организации жизни.**
* **Пословицы и поговорки с числом семь: народная мудрость, использующая число семь для передачи важных жизненных уроков и наблюдений. Примеры:**
* **"Семеро одного не ждут" - необходимость учитывать интересы большинства.**
* **"Семь бед один ответ" - готовность принять последствия, несмотря на их масштаб.**
* **"На седьмом небе от счастья" - состояние крайней радости и восторга.**
* **"Семи пядей во лбу" - выдающийся ум и интеллект.**
* **"Кто каков, народ видит сквозь семь стен" - невозможно скрыть свою истинную сущность от окружающих.**
* **"Лиса семерых волков проведет" - хитрость и изворотливость.**
* **"Чем семерых посылать лучше самому побывать" - важность личного контроля и участия.**
* **"При семи дорогах восемь улиц" - путаница и неразбериха.**
* **"Семь раз отмерь, один раз отрежь" - необходимость тщательной подготовки и обдумывания перед действием.**
* **В сказках и песнях русского народа: популярный мотив в фольклоре, используемый для создания волшебных и запоминающихся историй. Примеры: "Сказка о мёртвой царевне и семи богатырях", "Волк и семеро козлят", "Цветик-семицветик".**
* **Семь чудес света: самые впечатляющие и известные архитектурные и скульптурные сооружения древнего мира.**
* **Семь чудес Нового света: самые выдающиеся достопримечательности, созданные человечеством в более поздние эпохи.**
* **Семь чудес России: самые красивые и уникальные природные и культурные объекты, расположенные на территории России.**
* **Слово "семья": группа людей, связанных родственными узами и живущих вместе.**
1. **Делимость на 7**
2. **Если любое трехзначное число записать два раза подряд, то полученное шестизначное число всегда будет делиться на 7 без остатка. Например, числа 123123 и 958958 делятся на 7.**
3. **Если какое-нибудь шестизначное число делится на 7, то поменяв местами две половинки этого числа, снова получится число, которое делится на 7.**
4. **Например, рассмотрим число 123452, которое делится на 7. Поменяв местами числа 123 и 452, получим число 452123, которое также делится на 7.**
5. **Сумма чисел на противоположных гранях игрального кубика (правильного) равна 7.**

**На основе анализа литературы и статистических данных можно заключить, что, несмотря на развитие науки, число семь до сих пор сохраняет определенную значимость для некоторых людей. Однако, его магическое влияние значительно ослабло по сравнению с древними временами, когда религиозная символика пронизывала философию многих культур. В те времена люди искали скрытый смысл в датах, географических объектах, а мудрецы стремились разгадать тайны чисел и цикличности событий, отрицая случайность и стремясь найти объяснение всему происходящему. Эти древние суеверия, пусть и кажутся нелепыми, продолжают существовать и в наши дни и, вероятно, еще долго будут сохраняться.**

**Современный мир предлагает научные объяснения многим явлениям, а то, что не поддается объяснению, часто списывается на совпадение. Счастливые события происходят не только в дни, связанные с числом семь, и в другие даты случаются как радости, так и горести. Хотя число семь по-прежнему присутствует в нашей жизни, оно уже не обладает той мистической аурой, которой его наделяли наши предки.**