

Научно – исследовательская работа
математика

Таинственное число 7

Выполнила:
Грызунова Ксения Андреевна
учащаяся 6а класса
МОАУ «СОШ № 31» г. Оренбурга

Воронина Светлана Александровна
научный руководитель
МОАУ «СОШ № 31» г. Оренбурга

Содержание:

| | |
|-------------------------------------|------|
| I. Введение | |
| 1. Актуальность | 3 |
| 2. Цель исследования..... | 3 |
| 3. Задачи исследования..... | 3 |
| 4. Объект исследования..... | 3 |
| 5. Предполагаемая гипотеза..... | 3 |
| 6. Методы исследования..... | 3 |
| II. Основная часть | |
| 1. Тайна числа 7 | 4 |
| 2. Магические свойства числа 7..... | 4 |
| - В организме человека..... | 4 |
| - В астрономии..... | 4 |
| - В быту | 4 |
| - В литературе | 5 |
| - В религии..... | 5 |
| III. Заключение..... | 6 |
| IV. Список литературы | 7 |
| V. Приложение..... | 8-10 |

Введение

Актуальность.

Меня всегда интересовала дата рождения моих родителей. Они родились в один день – 7 апреля. Это число вызвало у меня отдельный интерес. Когда я обратила внимание на свой год рождения – 2007 и на число рождения своей сестренки-27, то поняла, что цифра 7 встречается довольно часто. Даже в школьном журнале моя фамилия записана под номером 7. Мне захотелось подробнее разобраться, что же это за таинственное число. Я решила исследовать его и узнать, где и насколько часто оно встречается в нашей жизни.

Цель исследовательской работы: выяснить, в чём заключается таинственность числа 7, изучить различные аспекты числа семь.

Задачи исследования:

- изучить значение числа 7 в различных областях науки;
- проанализировать значение числа 7 в нашей жизни;
- выяснить, в чем заключается магическое воздействие числа 7.

Объект исследования: число 7

Предполагаемая гипотеза: обладает магическими свойствами

Методы исследования:

- изучение литературы по вопросу исследования.
- обращение к сети Интернет
- сбор и анализ полученной информации.

Основная часть

Тайна числа 7:

Все мы не задумывались о том, что цифра семь встречается почти на всем пути развития человечества. История числа 7 берет свое начало еще со времен древнего Египта. Именно египтяне выбрали для поклонения 7 богов, основываясь на том, что видели на небе семь планет. И связали всю свою историю и религию с этим загадочным числом, веря в то, что это принесет им вечную и счастливую жизнь.

Когда – то число 7 было самым большим числом, больше него чисел не было. Поэтому число 7 обозначало слово «все». Число 7 издавна считается магическим числом. Большим почётом ещё в древности была окружена семёрка. Отголоски почитания этого числа дошли до наших дней.

Нередко, приписывая числу 7 таинственную силу, знахари вручали больному семь разных лекарств, настоянных на семи травах, и советовали пить их семь дней.

Магические свойства числа 7

1.В организме человека:

- У человека 7 частей тела – голова, шея, туловище, по две ноги и руки
- Человек воспринимает мир (свет, звук, запах, вкус) через 7 «отверстий» в голове- 2 глаза, 2 уха, 2 ноздри, рот

2.В астрономии:

- 7 видимых с Земли планет в Солнечной системе:Солнце, Луна, Меркурий, Венера, Марс, Юпитер, Сатурн
- Созвездие Большая Медведица состоит из семи звезд.

3.В быту

- семь нот в музыке,
- семь цветов радуги,
- семь дней в неделе.
- Слово «семья» происходит от «семь».

4.В литературе

С числом семь связано множество загадок, примет, пословиц, поговорок:

- Семь раз отмерь, один отрежь.
- У семи нянек дитя без глазу.
- Семь бед, один ответ.
- Для любимого дружка семь вёрст не околица
- Семь верст до небес и все лесом.
- Один с сошкой, семеро с ложкой.
- Семи пядей во лбу.
- Семь пятниц на неделе.
- Быть на седьмом небе.
- Седьмая вода на киселе.
- Работать до седьмого пота.
- Семеро одного не ждут.
- Лук от семи недуг
- Семеро по лавкам.
- Семь потов сошло.

Число 7 в названиях сказок:

- Бр. Гримм «Белоснежка и семь гномов»
- Бр. Гримм «Семеро храбрецов»
- В.Катаев«Цветик - семицветик»
- А.С. Пушкин «Сказка о мертвой царевне и семи богатырях»
- Русская народная сказка «Волк и семеро козлят»
- Русская народная сказка «Семь Симеонов»

5.В религии

В Ветхом и Новом Заветах исследователи насчитали порядка 700 упоминаний этого числа!

В Исламе всюду фигурируют рассказы о семи невестах, семи землях, семи вратах рая и ступенях ада.

Было семь пророков: Адам, Ной, Авраам, Моисей, Давид, Иисус, Мухаммед.

7 смертных грехов в православии:

Гордыня, Алчность, Зависть, Гнев, Похоть, Чревоугодие, Уныние

Великий пост у христиан насчитывает семь недель.

Заключение

По итогам данной работы можно утверждать, что число семь играет важную роль в нашей жизни, является составляющей частью мира, влияет на жизнь людей, что доказано материалами исследования. Гипотеза нашла свое подтверждение.

В результате работы я узнала много нового о числе семь. Оно является – символом загадочности и тайны. Число 7 присутствует в нашей жизни практически во всех сферах. Оно сопровождает человека с древнейших времен. Число 7 наполняет душу человека святостью, мудростью, тайными знаниями. Это самое магическое и таинственное число.

Список литературы

1. Депман И.Я. Мир чисел. М., 1979.
2. И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин «За страницами учебника математики», 1987.
3. Савин А.П., Станцо В.В., Котова А.Ю. Детская энциклопедия «Я познаю мир». Авторы-составители М.: АСТ, 1998
4. Интернет-ресурсы:
 - <http://s52.radikal.ru/i136/0811/24/16fa39deeb1e.jpg>
 - www.grafzona.ru/page/1/mobila/mobilaprogram/

Приложение

Семь интересных вопросов, связанных с числом 7:

1. Единица измерения времени, равная семи дням? (неделя)
2. Как называется мера длины, равная 7 футам? (сажень)
3. Ансамбль из семи инструментов? (септет)
4. Какой праздник отмечается 7 января? (Рождество Христово)
5. Автор сказки «Цветик-семицветик» (В. Катаев)
6. Как называется упряжка из семи лошадей? (семерик)
7. В средневековой школе было семь предметов. Их звали «Семь свободных искусств»: грамматика, диалектика, музыка, геометрия, риторика, астрономия, арифметика.

Скороговорки

- Сидели, свистели семь свиристелей.

- В семеро саней

По семеро в сани

Уселись сами.

- У Степана есть сметана.

Простокваша да творог,

Семь копеек туесок.

Загадки

Братцев этих ровно семь.

Вам они известны всем.

Каждую неделю кругом.

Ходят братцы друг за другом.

Попрощается последний –

Появляется передний.

(Дни недели)

Нас отара, семь баранов,

Защищает от буранов.

(Шуба)

Приказало солнце: «Стой»,

Семицветный мост крутой.

(Радуга)

7 Я. (Семья)

Задачи в стихах

В небе радуга - дуга

Замыкает берега

Расцветая всё ясней

Чудо - краски светят

В ней!

Пусть ответит

Тот, кто знает

Или сможет сосчитать

Сколько красок

В ней играет,

Озаряя моря гладь?

Сидят рыбаки,

Стерегут поплавки.

Рыбак Корней

Поймал трех окуней,

Рыбак Евсей –

Четырёх карасей.

Сколько рыб рыбаки

Натаскали из реки?

У Сашки в кармашке
Конфеты в бумажке.
Он дал по конфете
Свете и Пете,
Ирине и Галине,
Марине и Нине,
И сам съел конфету
А больше нету.
(Сколько было конфет?)

Задача скороговорка

Шел Саша по шоссе
Нес сушки в мешке.
Сушку – Грише,
Сушку – Мише.
Есть сушки Проше,
Васюше и Антоше.
Еще две сушки
Нюше и Петрушке.
(Сколько сушек нес Саша?)