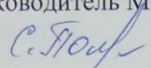
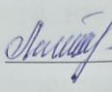




государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
основная общеобразовательная школа пос. Приморский муниципального  
района Ставропольский Самарской области

РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей- предметников Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 20 <u>19</u> г. Руководитель МО: 	ПРОВЕРЕНО  Лапина Е.Б. « <u>29</u> » <u>08</u> 20 <u>19</u> г.	УТВЕРЖДАЮ Директор ГБОУ ООШ п. Приморский приказ № <u>22</u> - <u>08</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 20 <u>19</u> г.  Ширманова Н.М. 
--	---	--

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности обще-интеллектуальное  
направление «Занимательная математика»  
для 5-8 классов

Срок реализации программы: 2019-2020 учебный год

Составитель: Савельева Татьяна Валентиновна  
учитель математики

2019 г

**Уровень образования: основное общее образование**

**Количество часов по учебному плану:**

**5 класс всего - 34 ч/год; 1 ч/ неделю**

**6 класс всего - 34 ч/год; 1 ч/ неделю**

**7 класс всего - 34 ч/год; 1 ч/ неделю**

**8 класс всего - 68 ч/год; 2 ч/ неделю**

**Программа разработана на основе:**

- **Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования**

**УМК:**

**Учебник: Математика : 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. 3-е издание –М. : Вентана-Граф 2018. Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.**

**«Математический фольклор» И. Ганчев, К. Чимев, Й. Стоянов ( изд. «Знание» М. 1987г.**

**«Внеклассная работа по математике» В.А. Гусев, А.И. Орлов, А.Л. Розенталь Москва «Просвещение» 1984г.**

**Математика 6 класс/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир; под редакцией Подольского 4-е издание –М. : Вентана-Граф 2019. Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.**

**«Конкурсные задачи по математике» М.К. Потапов С.Н. Олехник, Ю.В. Нестеренко (Москва «Наука» ГЛ. ред. Физ.-мат. Лит., 1992 г)**

**И.В. Ященко «Математика. Тренировочные тесты для подготовки к основному государственному экзамену»**

**«Конкурсные задачи по математике» М.К. Потапов С.Н. Олехник, Ю.В. Нестеренко (Москва «Наука» ГЛ. ред. Физ.-мат. Лит., 1992 г)**

## Планируемые результаты кружка «Занимательная математика» для 5-8 классов

### Личностные результаты

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

### Метапредметные результаты

- освоить основные приёмы и методы решения нестандартных задач;
- уметь применять при решении нестандартных задач творческую оригинальность, вырабатывать собственный метод решения;
- успешно выступать на математических соревнованиях.
- Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Объяснять (доказывать) выбор способа действия при заданном условии.
- Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.

### Предметные результаты

- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и

изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

- научить узнавать вид чисел, сравнивать их, выполнять арифметические действия над ними, знать порядок арифметических действий;
- научить использовать и составлять алгоритмы для решения задач;
- научить исследовать задачи, видеть различные способы их решения.
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

## Содержание курса внеурочной деятельности кружка «Занимательная математика» для 5-8 классов

Как считали в старину  
Разные системы исчисления  
От локтей и ладоней к метрической системе  
Путешествие по координатному лучу  
О льняной нити и линиях  
Формулы в жизни человека  
Математика в жизни человека.  
Язык понятный всем  
Фигурные числа  
Модели многогранников  
Волшебная комбинаторика  
Попасть в дроби  
Чётно или нечётно  
Дружу со смешанным числом  
Построения на клетчатой бумаге

Великие математики и их открытия. Форма проведения: урок конференция.

Математическая карусель. Форма проведения : творческий урок.

Математика в жизни человека, решение олимпиадных задач,

Чередование Четность нечётность Разбиение на пары

Алгоритм Евклида

Разложение на множители

Совершенные числа Решето Эратосфена.

Теория простых чисел, разрезаем квадрат

Золотое сечение

Масштаб в жизни человека

Великий математик Рене Декарт

Построения на клетчатой бумаге

Модели многогранников, математика в жизни человека,

Математика и здоровье человека

Л. Эйлер идеальный математик, жизнь великих математиков.

Множества Круги Эйлера

Великий математик Архимед

История возникновения "Алгебры" и "Геометрии"

Периодические дроби

Дроби

Проценты

Задачи на концентрацию и процентное содержание

Задачи на движение

Задачи на части

Модуль числа. Решение линейных уравнений  
содержащих неизвестное под знаком модуля.

Графики функций содержащих неизвестное под знаком модуля.

Графическое решение уравнений

Преобразование выражений

Деление многочлена на многочлен

Теория вероятностей

Числа и вычисления

Иррациональные числа

Числовая прямая

Степень и её свойства

Уравнения и неравенства

Преобразование алгебраических выражений

Графики линейных, квадратичных и дробно-рациональных функций

Решение систем уравнений с помощью графиков

Основные утверждения и теоремы

Вычисление длин площадей

Углы

Площадь

Реальная математика в жизни

Текстовые задачи

Графики

Статистика

Вероятность

Подсчёт по формулам

Тренировочная работа

**Тематическое планирование курса «Занимательная математика»  
5 класс**

№ п\п	Наименование тем	Количество часов
1	Как считали в старину	2
2	Разные системы исчисления	1
3	От локтей и ладоней к метрической системе	1
4	Путешествие по координатному лучу	1
5	О льняной нити и линиях	1
6	Формулы в жизни человека	1
7	Математика в жизни человека.	1
8	Язык понятный всем	1
9	Фигурные числа	1
10	Модели многогранников	4
11	Волшебная комбинаторика	2
12	Попасть в дроби	1
13	Чётно или нечётно	1
14	Дружу со смешанным числом	1
15	Построения на клетчатой бумаге	3
16	От шестидесятеричных к десятичным дробям	1
17	Математика в жизни человека	1
18	Математика в моей жизни	1
19	НОД и НОК чисел	2
20	Математика и здоровье человека	2
21	К.Гаус - король математиков	1
22	Леонард Эйлер идеальный математик	1
23	Л. Магницкий и его арифметика	1
24	С. Ковалевская –первая женщина математик	1
25	Творческий урок «Математическая карусель»	1

## Тематическое планирование «Занимательная математика» 6 класс

№ раздела	Тема раздела	Дата факт
1	Математика в жизни человека	2ч
2	Решение олимпиадных задач	3ч
3	Чередование Четность нечётность Разбиение на пары	1ч
4	Алгоритм Евклида	1ч
5	Разложение на множители	2ч
6	Разложение на множители	1ч
7	Совершенные числа Решето Эратосфена.	1ч
8	Теория простых чисел	1ч
9	Разрезаем квадрат	2ч
10	Разрезаем квадрат	
11	Золотое сечение	2ч
12	Масштаб в жизни человека	3ч
13	Великий математик Рене Декарт	1ч
14	Построения на клетчатой бумаге	3ч
15	Модели многогранников	4ч
16	Математика и здоровье человека	3ч
17	Л. Эйлер идеальный математик	1ч
18	Множества Круги Эйлера	1ч
19	Великий математик Архимед	1ч
20	История возникновения "Алгебры" и "Геометрии"	2ч



## Тематическое планирование «Занимательная математика» 7 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов
1	Периодические дроби	2ч
2	Дроби	2ч
3	Проценты	2ч
4	Задачи на концентрацию и процентное содержание	3ч
5	Задачи на движение	3ч
6	Задачи на части	3ч
7	Модуль числа. Решение линейных уравнений содержащих неизвестное под знаком модуля.	3ч
8	Графики функций содержащих неизвестное под знаком модуля.	3ч
9	Графическое решение уравнений	2ч
10	Преобразование выражений	2ч
11	Деление многочлена на многочлен	3ч
12	Теория вероятностей	3ч

### Тематическое планирование «Занимательная математика» 8 класс.

№ раздела	Тема раздела	Количество часов
1	Числа и вычисления	5ч
2	Иррациональные числа	3ч
3	Числовая прямая	4ч
4	Степень и её свойства	4ч
5	Уравнения и неравенства	7ч
6	Преобразование алгебраических выражений	5ч
7	Графики линейных, квадратичных и дробно-рациональных функций	2ч
8	Решение систем уравнений с помощью графиков	1ч
9	Основные утверждения и теоремы	5ч
10	Вычисление длин площадей	4ч
11	Углы	4ч
12	Площадь	2ч
13	Реальная математика в жизни	3ч
15	Текстовые задачи	7ч
16	Графики	2ч
17	Статистика	1ч
18	Вероятность	3ч
19	Подсчёт по формулам	1ч
20	Тренировочная работа	5ч

**Календарно-тематическое планирование  
кружка «Занимательная математика» 5 класс**

№ уро ка	№ уро ка раздела темы	Наименование разделов, тем уроков	Дата проведения	
			план	факт
1	1	Как считали в старину		
2	2	Как считали в старину		
3	1	Разные системы исчисления		
4	2	От локтей и ладоней к метрической системе		
5	1	Путешествие по координатному лучу		
6	2	О льняной нити и линиях		
7	3	Формулы в жизни человека		
8	1	Математика в жизни человека.		
9	2	Язык понятный всем		
10	3	Фигурные числа		
11	1	Модели многогранников		
12	2	Модели многогранников		
13	3	Модели многогранников		
14	4	Модели многогранников		
15	1	Волшебная комбинаторика		
16	2	Волшебная комбинаторика		
17	1	Попасть в дроби		
18	2	Чётно или нечётно		
19	3	Дружу со смешанным числом		
20	1	Построения на клетчатой бумаге		
21	2	Построения на клетчатой бумаге		
22	3	Построения на клетчатой бумаге		
23	4	От шестидесятеричных к десятичным дробям		
24	1	Математика в жизни человека		
25	2	Математика в моей жизни		
26	3	НОД и НОК чисел		
27	4	НО Д и НОК чисел		
28	1	Математика и здоровье человека		
29	2	Математика и здоровье человека		
Великие математики и их открытия				

30	1	К.Гаус - король математиков		
31	1	Леонард Эйлер идеальный математик		
32	1	Л. Магницкий и его арифметика		
33	1	С. Ковалевская –первая женщина математик		
34	1	Творческий урок «Математическая карусель»		

**Календарно тематическое планирование  
кружка «Занимательная математика» 6 класс**

№ урока	№ урока раздела темы	Тема урока	Дата план	Дата факт
1	1	Математика в жизни человека		
2	2	Математика в жизни человека		
3	1	Решение олимпиадных задач		
4	2	Решение олимпиадных задач		
5	3	Решение логических задач		
6	1	Чередование Четность нечётность Разбиение на пары		
7	1	Алгоритм Евклида		
8	1	Разложение на множители		
9	2	Разложение на множители		
10	1	Совершенные числа Решето Эратосфена.		
11	1	Теория простых чисел		
12	1	Разрезаем квадрат		
13	2	Разрезаем квадрат		
14	1	Золотое сечение		
15	2	Золотое сечение		
16	1	Масштаб в жизни человека		
17	2	Масштаб в жизни человека		
18	3	Масштаб в жизни человека		
19	1	Великий математик Рене Декарт		
20	1	Построения на клетчатой бумаге		
21	2	Построения на клетчатой бумаге		
22	3	Построения на клетчатой бумаге		
23	1	Модели многогранников		
24	2	Модели многогранников		
25	3	Модели многогранников		
26	4	Модели многогранников		
27	1	Математика и здоровье человека		
28	2	Математика и здоровье человека		
29	3	Математика и здоровье человека		
30	1	Л. Эйлер идеальный математик		
31	1	Множества Круги Эйлера		
32	1	Великий математик Архимед		
33	1	История возникновения "Алгебры" и "Геометрии"		
34	2	История возникновения "Алгебры" и "Геометрии"		

**Календарно тематическое планирование  
кружка «Занимательная математика» 7 класс.**

№ урока	№ урока раздела темы	Тема урока	Дата план	Дата факт
1	1	Периодические дроби		
2	2	Периодические дроби		
3	1	Дроби		
4	2	Дроби		
5	1	Проценты		
6	2	Проценты		
7	1	Задачи на концентрацию и процентное содержание		
8	2	Задачи на концентрацию и процентное содержание		
9	3	Задачи на концентрацию и процентное содержание		
10	1	Задачи на движение		
11	2	Задачи на движение		
12	3	Задачи на движение		
13	1	Задачи на части		
14	2	Задачи на части		
15	3	Задачи на части		
16	1	Модуль числа. Решение линейных уравнений содержащих неизвестное под знаком модуля.		
17	2	Модуль числа. Решение линейных уравнений содержащих неизвестное под знаком модуля.		
18	3	Модуль числа. Решение линейных уравнений содержащих неизвестное под знаком модуля.		
19	1	Графики функций содержащих неизвестное под знаком модуля.		
20	2	Графики функций содержащих неизвестное под знаком модуля.		
21	3	Графики функций содержащих неизвестное под знаком модуля.		

22	1	Графическое решение уравнений		
23	2	Графическое решение уравнений		
24	1	Линейные уравнения с параметрами		
25	2	Линейные уравнения с параметрами		
26	3	Линейные уравнения с параметрами		
27	1	Преобразование выражений		
28	2	Преобразование выражений		
29	1	Деление многочлена на многочлен		
30	2	Деление многочлена на многочлен		
31	3	Деление многочлена на многочлен		
32	1	Теория вероятностей		
33	2	Теория вероятностей		
34	3	Теория вероятностей		

**Календарно тематическое планирование  
кружка «Занимательная математика» 8 класс.**

№ урока	№ урока раздела	Тема урока	Дата план	Дата факт
1	1	Числа и вычисления		
2	2	Числа и вычисления		
3	3	Числа и вычисления		
4	4	Решение задач ОГЭ		
5	5	Решение задач ОГЭ		
6	1	Иррациональные числа		
7	2	Решение задач ОГЭ		
8	3	Решение задач ОГЭ		
9	1	Числовая прямая		
10	2	Решение задач ОГЭ		
11	3	Решение задач ОГЭ		
12	4	Решение задач ОГЭ		
13	1	Степень и её свойства		
14	2	Степень и её свойства		
15	3	Решение задач ОГЭ		
16	4	Решение задач ОГЭ		
17	1	Уравнения и неравенства		
18	2	Уравнения и неравенства		
19	3	Уравнения и неравенства		
20	4	Решение задач ОГЭ		
21	5	Решение задач ОГЭ		
22	6	Решение задач ОГЭ		
23	7	Решение задач ОГЭ		
24	1	Преобразование алгебраических выражений		
25	2	Преобразование алгебраических выражений		
26	3	Решение задач ОГЭ		
27	4	Решение задач ОГЭ		
28	5	Решение задач ОГЭ		
29	1	Графики линейных, квадратичных и дробно-рациональных функций		
30	2	Графики линейных, квадратичных и дробно-рациональных функций		
31	1	Решение систем уравнений с помощью		



		графиков		
32	1	Основные утверждения и теоремы		
33	2	Основные утверждения и теоремы		
34	3	Решение задач ОГЭ		
35	4	Решение задач ОГЭ		
36	5	Решение задач ОГЭ		
37	1	Вычисление длин площадей		
38	2	Вычисление длин площадей		
39	3	Решение задач ОГЭ		
40	4	Решение задач ОГЭ		
41	1	Углы		
42	2	Углы		
43	3	Решение задач ОГЭ		
44	4	Решение задач ОГЭ		
45	1	Площадь		
46	2	Площадь		
47	1	Реальная математика в жизни		
48	2	Реальная математика в жизни		
49	3	Реальная математика в жизни		
50	1	Текстовые задачи		
51	2	Текстовые задачи		
52	3	Текстовые задачи		
53	4	Текстовые задачи		
54	5	Текстовые задачи		
55	6	Текстовые задачи		
56	7	Текстовые задачи		
57	1	Графики		
58	2	Графики		
59	1	Статистика		
60	2	Вероятность		
61	3	Решение задач ОГЭ		
62	4	Решение задач ОГЭ		
63	1	Подсчёт по формулам		
64	1	Решение задач ОГЭ		
65	2	Решение задач ОГЭ		
66	3	Решение задач ОГЭ		
67	4	Решение задач ОГЭ		
68	5	Тренировочная работа		

