

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Талицкая основная образовательная школа №8»

«РАССМОТРЕНО»  
на МО учителей  
Протокол № 1 от  
28.08.2020

«СОГЛАСОВАНО»  
зам. дир. по УВР  
31 / 08 / 2020 г.

«ПРИНЯТО»  
на Педагогическом  
Совете  
Протокол № 1 от  
31.08.2020

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
приказ № 54 от  
31.08.2020



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу **Элементарная математика**  
для **8-9 классов**

**Авторы – составители:**  
**Кокоулина Татьяна Михайловна,**  
учитель первой квалификационной категории;  
**Альшевская Марина Сергеевна,**  
учитель первой квалификационной категории.

**2020 - 2021 учебный год**

## **1. Пояснительная записка.**

### **Общая характеристика учебного предмета:**

Предмет «Элементарная математика» в 8,9 классе предусматривает повторное рассмотрение некоторого теоретического материала по математике, поэтому имеет большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, позволяет устанавливать межпредметные связи (с физикой, химией, информатикой, биологией и т.д.), систематизировать и углубить знания учащихся по некоторым разделам курса математики основной школы. Знание этого материала и умение его применять позволит школьникам решать разнообразные задачи различной сложности, в том числе и задания второй части ОГЭ, и подготовиться к успешной сдаче экзамена.

### **Рабочая программа разработана на основе:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

- ФГОС ООО

- Основная образовательная программа ООО МКОУ «Талицкая ООШ № 8»

- Учебный план ООО на 2020-2021 учебный год.

### **Место учебного предмета в учебном плане:**

Рабочая программа рассчитана на 0,5 часа в неделю в 8 классе - 17 часов в год, на 1 час в неделю в 9 классе - 34 часа в год.

### **Используемый учебно-методический комплекс:**

ОГЭ. Математика: типовые экзаменационные варианты: О-39 36 вариантов/ под ред. И.В. Ященко – М.: Издательство «Национальное образование», 2020г.

Математика. 9 класс. Подготовка к ОГЭ- 2015. Учебно- тренировочные тесты. Алгебра и геометрия: Учебно-методическое пособие/ Под ред. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов - на- Дону: Легион- М, 2015г.

Единая коллекция образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>

Открытый банк заданий ОГЭ: <https://fipi.ru>

Сдам ГИА: Решу ОГЭ: <https://oge.sdangia.ru/>

Сайт репетитора по математике А.Лари на: <https://alexlarin.net/>

### **Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:**

#### **Цель курса:**

- углубление и расширение знаний учащихся
- развитие творческих способностей.

#### **Задачи курса:**

- обобщить и расширить знания учащихся по некоторым темам курса математики 5-9 классов. Формировать "базу знаний" по математике, позволяющей беспрепятственно оперировать математическим материалом вне зависимости от способа проверки знаний.
- Научить правильной интерпретации спорных формулировок заданий.
- Сформировать умения и навыки исследовательской работы;
- Подготовить к успешной сдаче ОГЭ по математике.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета:**

*Личностные результаты освоения курса:*

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

*Метапредметные результаты освоения курса:*

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей;
- осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
- овладение общими универсальными приемами и подходами к решению заданий;
- усвоение основных приемов мыслительного поиска.

*Предметные результаты освоения курса:*

-Расширение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Обучающиеся должны уметь:

- Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать числа, отмечать точки на координатной прямой, находить значение числовых и алгебраических выражений.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием математического аппарата, описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций, интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;
- уметь решать текстовые задачи на проценты, пропорциональность величин, движение, работу арифметическим и алгебраическим способом;
- Уметь выполнять алгебраические преобразования: Выполнять действия с многочленами и с алгебраическими дробями.
- Уметь выполнять вычисления и приводить обоснованные доказательства в геометрических задачах: Разбираться в основных геометрических понятиях и утверждениях, доказывать их верность. Умело строить геометрические фигуры и чертежи для задач. Применять геометрические формулы для решения задач.

### **3. Содержание учебного предмета**

#### **1. Числа и выражения**

Действия с десятичными и обыкновенными дробями, арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Числовая прямая. Координаты точки, сравнение чисел. Сравнение величин.

#### **2. Текстовые задачи**

Проценты. Нахождение процента от числа и числа по его проценту. Проценты в жизненных ситуациях. Задачи на прямую и обратную пропорциональность. Задачи на движение, задачи на работу, задачи на сплавы, смеси, растворы.

#### **3. Диаграммы и графики**

Представление информации в виде таблицы. Столбчатые и линейные диаграммы. Чтение графиков реальных зависимостей.

#### **4. Алгебраические выражения**

Формулы, составление формулы по условию задачи, вычисления по формулам.  
 Преобразование алгебраических выражений. Многочлен. Действия над многочленами.  
 Формулы сокращенного умножения. Основное свойство дроби. Действия с алгебраическими дробями.

#### 5. Реальная планиметрия

Решение геометрических задач практического содержания с использованием теоремы Пифагора, подобия фигур, вычисление площадей фигур. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

### 4. Тематическое планирование.

#### 8 класс

№ раздела	Тема раздела	Кол-во часов	Кол-во лабораторных и практических работ	Кол-во контрольных работ
1	Числа и выражения	4	-	-
2	Текстовые задачи	5	-	1
3	Диаграммы и графики	3	-	-
4	Алгебраические выражения	5	-	1
	Всего:	17	-	2

#### 9 класс

№ раздела	Тема раздела	Кол-во часов	Кол-во лабораторных и практических работ	Кол-во контрольных работ
1	Числа и выражения	6	-	1
2	Уравнения и системы уравнений	7	-	1
3	Функции и графики	4	-	-
4	Геометрия	12	-	1
5	Решение задач практической направленности (1-5 задания)	5	-	1
	Всего:	34	-	4

### 5. Поурочное планирование.

#### 8 класс

№ урока	Наименование темы	Кол-во часов
<b>Числа и выражения</b>		<b>4</b>
1	Действия с десятичными дробями	1
2	Действия с обыкновенными дробями	1
3	Действия с выражениями, содержащими десятичные и обыкновенные дроби	1
4	Совместное выполнение действий с рациональными числами	1
<b>Текстовые задачи</b>		<b>5</b>
5	Проценты. Нахождение процента от числа и числа по его проценту	1

6	Нахождение процента одного числа от другого	1
7	Проценты в жизненных ситуациях	1
8	Задачи на прямую и обратную пропорциональную зависимость	1
9	Прямая и обратная пропорциональная зависимость в жизни. Тест.	1
<b>Диаграммы и графики</b>		<b>3</b>
10	Представление информации в виде таблицы	1
11	Столбчатые и линейные диаграммы	1
12	Круговые диаграммы	1
<b>Алгебраические выражения</b>		<b>5</b>
13	Формулы. Вычисления по формулам	1
14	Выражение в формуле одной неизвестной через другую. Составление формулы по условию задачи	1
15	Способы решений систем уравнений, содержащих линейные уравнения с двумя неизвестными.	1
16	Решение систем уравнений. Тест	1
17	Резерв времени.	1
<b>Итого:</b>		<b>17</b>

### 9 класс

№ урока	Наименование темы	Кол-во часов
<b>Числа и выражения</b>		<b>6</b>
1	Квадратные корни. Свойства квадратных корней	1
2	Выражения, содержащие квадратные корни	1
3	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1
4	Степень числа. Свойства степени	1
5	Стандартный вид числа. Действия над числами, записанными в стандартном виде	1
6	Отношения и пропорции. Тест	1
<b>Уравнения и системы уравнений</b>		<b>7</b>
7	Свойства неравенств	1
8	Линейные неравенства. Числовые промежутки	1
9-10	Системы линейных неравенств	2
11-13	Квадратные неравенства. Способы их решения. Тест	3
<b>Функции и графики</b>		<b>4</b>
14-15	Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов	2
16-17	Квадратичная функция, её свойства и график	2

<b>Геометрия</b>		<b>12</b>
18-19	Геометрические фигуры и их свойства	2
20-22	Треугольник	3
23-24	Многоугольники	2
25-26	Окружность и круг	2
27-29	Измерение геометрических величин. Тест	3
<b>Решение задач практической направленности (1-5 задания)</b>		<b>5</b>
30-33	Решение задач практической направленности (1-5 задания)	4
34	Резерв времени. Тест	1
<b>Итого:</b>		<b>34</b>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575898

Владелец Третьяков Вячеслав Прокопьевич

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022