**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**Лопандинская средняя общеобразовательная школа**

**Комаричского района**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обсуждена и согласована на заседании МО учителей математики и информатики**  **от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г.**  **Руководитель МО \_\_\_\_\_\_\_\_**  **В. И. Сальникова** | **Проверила зам.директора**  **по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **О. А. Евстратова**  **«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г.** | **«Утверждаю»:**  **Директор МБОУ Лопандинской СОШ**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.Е. Терентьева**  **Приказ №\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_2024г.** |

**Рабочая программа**

**платных образовательных услуг**

**по дополнительной общеобразовательной программе**

**«Шаг за шагом к ОГЭ»**

**9 класс**

Составитель:

учитель математики

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В. И. Сальникова

**Лопандино – 2024**

**Аннотация**

Рабочая программа «Шаг за шагом к ОГЭ» общеинтеллектуального направления предназначена для учащихся 9 классов общеобразовательной школы. Распределение часов по темам дано из расчёта 26 часов в год.

Цели:

развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;  
формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для  
математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для  
различных сфер человеческой деятельности; освоение учащимися основных  
приемов исследовательской работы, формирование механизмов мышления,  
характерных для математической деятельности

Задачи:

- дать ученику возможность проанализировать свои способности;

* помочь ученику выбрать профиль в дальнейшем обучении в средней школе.
* Повторить, обобщить и углубить знания по алгебре и геометрии за курс основной  
  общеобразовательной школы;
* Расширить знания по отдельным темам курса «Алгебра 7-9» и «Г еометрия 7-9»;
* Выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.

Данная программа является практико - ориентированной, объединяет в себе

вопросы теоретической и практической подготовки обучающихся по курсу  
математики основного общего образования. Целенаправленно готовит к  
прохождению государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ.

**Планируемые результаты освоения программы**

**Предметные результаты обучения:**

*•* овладение математическими знаниями и уме­ниями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразо­вательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

• создание фундамента для математического раз­вития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Метапредметные результаты обучения:**

*•* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и совре­менного общества;

• развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначаль­ного опыта математического моделирования;

• формирование общих способов интеллектуаль­ной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культу­ры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

**Личностные результаты обучения:**

• усвоение учащимися понятий и методов школьного курса математики, математических теорий с помощью решения задач.

• развитие логического и критического мышле­ния, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

• формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к пре­одолению мыслительных стереотипов, вытекаю­щих из обыденного опыта;

• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность прини­мать самостоятельные решения;

• формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

• развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

**Содержание тем программы**

Числа и вычисления (3 ч.)

Рациональные числа. Стандартный вид числа. Проценты. Действия с  
рациональными числами. Сравнение рациональных чисел. Нахождение процента  
от числа. Нахождение числа по данной величине его процента. Нахождение  
процентного отношения двух чисел. Модуль числа. Степень с натуральным  
показателем. Квадратный корень. Свойства степени. Свойства квадратного  
корня.

Рациональные дроби (5 ч.)

Одночлены и многочлены. Стандартный вид одночлена, многочлена.  
Коэффициент одночлена. Степень одночлена, многочлена. Действия с  
одночленами и многочленами. Разложение многочлена на множители. Формулы  
сокращенного умножения. Способы разложения многочлена на множители.  
Рациональные дроби и их свойства. Допустимые значения переменных.  
Тождество, тождественные преобразования рациональных дробей. Степень с  
целым показателем и их свойства. Корень n-ой степени, степень с рациональным  
показателем и их свойства.

Квадратные корни (2 ч.)

Квадратный корень из числа. Нахождение приближенных значений квадратного  
корня

Уравнения (3 ч.)

Решение уравнения. Линейное уравнение. Параметр. Уравнения с параметрами.

Неравенства (4 ч.)

Решение неравенства. Линейное неравенство. Квадратное неравенство.

Функции и графики (3 ч.)

Линейная функция и ее свойства. Квадратичная функция и ее свойства.

Прогрессии (2 ч.)

Последовательности. Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия

Текстовые задачи(4 ч.)

Текстовые задачи на движение и способы решения. Текстовые задачи на  
вычисление объема работы и способы их решений. Текстовые задачи на процентное содержание веществ в сплавах, смесях и растворах, способы решения.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема занятия** | **Кол-во часов** | **Дата** | |
| **план** | **факт** |
| **Числа и вычисления (3 ч.)** | | | | |
| 1 | Рациональные числа. Действия с рациональными числами | 1 |  |  |
| 2 | Проценты. Решение задач на проценты | 1 |  |  |
| 3 | Степень с натуральным показателем. Квадратный корень, свойства квадратного корня | 1 |  |  |
| **Рациональные дроби (5 ч.)** | | | | |
| 4 | Действия с одночленами и многочленами | 1 |  |  |
| 5 | Формулы сокращенного умножения | 1 |  |  |
| 6 | Разложение многочлена на множители | 1 |  |  |
| 7 | Рациональные дроби и их свойства | 1 |  |  |
| 8 | Рациональные дроби и их свойства | 1 |  |  |
| **Квадратные корни (2 ч.)** | | | | |
| 9 | Квадратный корень из числа | 1 |  |  |
| 10 | Нахождение приближенных значений квадратного корня | 1 |  |  |
| **Уравнения (3 ч.)** | | | | |
| 11 | Линейное уравнение и его корни | 1 |  |  |
| 12 | Уравнения с параметрами | 1 |  |  |
| 13 | Уравнения с параметрами | 1 |  |  |
| **Неравенства (4 ч.)** | | | | |
| 14 | Решение линейных неравенств | 1 |  |  |
| 15 | Решение квадратных неравенств | 1 |  |  |
| 16 | Метод интервалов | 1 |  |  |
| 17 | Метод интервалов | 1 |  |  |
| **Функции и графики (3 ч.)** | | | | |
| 18 | Линейная функция и ее свойства | 1 |  |  |
| 19 | Квадратичная функция и ее свойства | 1 |  |  |
| 20 | Квадратичная функция и ее свойства | 1 |  |  |
| **Прогрессии (2 ч.)** | | | | |
| 21 | Арифметическая прогрессия |  |  |  |
| 22 | Геометрическая прогрессия |  |  |  |
| **Текстовые задачи (4 ч.)** | | | | |
| 23 | Решение задач на движение |  |  |  |
| 24 | Решение задач на работу |  |  |  |
| 25 | Текстовые задачи на проценты |  |  |  |
| 26 | Текстовые задачи на проценты |  |  |  |