

Рассмотрено
на заседании
ШМО
Гусева Н.В.
Протокол № 1
от «29» 08 2018 г.

Согласовано
зам. директора
по УВР Косолапова Е.А.
от «29» 08 2018 г.



КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по индивидуально-групповым занятиям
«За страницами школьного учебника математики»

Наименование ОУ: МБОУ Саваслейская школа

Класс: 8а

Количество часов: 34ч.

Срок освоения: 2018-2019 год

Учитель: Елушова З.Н.

Пояснительная записка.

Рабочая программа «За страницами школьного учебника математики», 8 класс, составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Программа индивидуально-групповых занятий «За страницами школьного учебника математики» позволит расширить и систематизировать знания учащихся по основным вопросам программы алгебры 8 класса, а так же повторить материал прошлых лет на более высоком уровне, углубить и расширить некоторые базовые темы, изученные в предыдущие учебные годы.

Цель:

- ✓ развитие устойчивого интереса учащихся к изучению математики;
- ✓ систематизировать имеющиеся знания о типах и способах преобразования алгебраических выражений, решения уравнений, неравенств, текстовых задач;
- ✓ выявить уровень математических способностей учащихся .

Задачи:

- ✓ повысить интерес к предмету;
- ✓ формировать математические знания, необходимые для применения в практической деятельности;
- ✓ формировать высокий уровень активности;
- ✓ развивать мышление учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания;

Программа индивидуально-групповых занятий «За страницами школьного учебника математики» рассчитана на 35 часов, 1 час в неделю.

Личностные, метапредметные результаты освоения:

Личностными результатами изучения курса «За страницами школьного учебника математики» являются формирование следующих умений и качеств:

- развитие умений ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
- креативность мышления, общекультурное и интеллектуальное развитие, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- формирование готовности к саморазвитию, дальнейшему обучению;
- выстраивать конструкции (устные и письменные) с использованием математической терминологии и символики, выдвигать аргументацию, выполнять перевод текстов с быденного языка на математический и обратно;
- стремление к самоконтролю процесса и результата деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических понятий, логических рассуждений, способов решения задач, рассматриваемых проблем.

Метапредметным результатом изучения является формирование универсальных учебных действий:

• ***Регулятивные УУД:***

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

Познавательные УУД:

- формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность;
- использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

• ***Коммуникативные УУД:***

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты.

- Учащиеся должны научиться анализировать задачи, составлять план решения, решать задачи, делать выводы.
- Решать задачи на смекалку, на сообразительность.
- Решать логические задачи.
- Расширить свой математический кругозор.
- Пополнить свои математические знания.
- Научиться работать с дополнительной литературой.

5. Содержание учебного курса

Тема 1. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы, квадрат разности, куб суммы, куб разности, разность квадратов, разность и сумма кубов.

Тема 2. Алгебраические дроби: сокращение алгебраических дробей, сложение и вычитание алгебраических дробей, умножение и деление алгебраических дробей. Задания повышенной сложности.

Тема 3. Квадратные корни: Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

Тема 4 Квадратные и рациональные уравнения: . Неполные квадратные уравнения, их виды и способы решений. Решение квадратных уравнений общего вида. Рациональные уравнения. Текстовые задачи: задачи на движение, на работу, на концентрацию и др.

Тема 5 . Линейные неравенства и их системы: числовые промежутки; свойства неравенств, линейные неравенства с одной переменной, системы неравенств. Задачи, решаемые с помощью неравенств.

Тема 6. Простейшие функции

Функции, их свойства и графики (линейная, квадратичная и дробно-линейная.)
Анализировать графики, описывающие зависимость между величинами.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	Раздел программы	Количество часов
1	Формулы сокращенного умножения	5
2.	Алгебраические дроби	6
3	Квадратные корни	6
4.	Квадратные и рациональные уравнения	6
5.	Линейные неравенства и их системы	6
6	Простейшие функции	6
	Итого	35

Календарно- тематическое планирование.

№ урок а	Содержание учебного материала	Количество часов	Сроки изучения	
			По плану	корректиро вка
1	Формулы сокращенного умножения			
2	Формулы сокращенного умножения	1		
3	Формулы сокращенного умножения	1		
4	Формулы сокращенного умножения	1		
5	Формулы сокращенного умножения	1		
6	Сокращение алгебраических дробей	1		
7	Сложение и вычитание алгебраических дробей	1		
8	Сложение и вычитание алгебраических дробей	1		
9	Умножение и деление алгебраических дробей	1		
10	Все действия с алгебраическими дробями	1		
11	Решение задач повышенной сложности	1		
12	Квадратный корень и его свойства	1		
13	Квадратный корень и его свойства	1		
14	Преобразование выражений с квадратными корнями	1		
15	Преобразование выражений с квадратными корнями	1		
16	Преобразование выражений с квадратными корнями	1		
17	Преобразование выражений с квадратными корнями	1		
18	Неполные квадратные уравнения, их виды и способы решений	1		
19	Решение квадратных уравнений общего вида	1		
20	Решение рациональных уравнений	1		
21	Решение рациональных уравнений	1		
22	Решение текстовых задач	1		
23	Решение текстовых задач	1		
24	Свойства неравенств и числовые промежутки	1		
25	Свойства неравенств и числовые промежутки	1		
26	Решение линейных неравенств с одной переменной	1		
27	Решение линейных неравенств с одной переменной	1		
28	Решение систем неравенств. Задачи, решаемые с помощью неравенств.	1		
29	Решение систем неравенств. Задачи, решаемые с помощью неравенств.	1		
30	Линейная функция, ее свойства и график	1		
31	Линейная функция, ее свойства и график	1		
32	Квадратичная функция ,ее свойства и график	1		
33	Квадратичная функция ,ее свойства и график	1		
34	Дробно-линейная функция, ее свойства и график	1		
35	Дробно-линейная функция, ее свойства и график	1		

Учащиеся должны знать:

формулы сокращенного умножения для квадрата и куба суммы и разности, разности квадратов, разности и суммы кубов;
способы разложения алгебраического выражения на множители;
все действия с алгебраическими дробями;
алгоритмы решений квадратных, дробно - рациональных уравнений;
алгоритмы решений линейных неравенств и их систем;
способы решения основных типов текстовых задач.

Учащиеся должны уметь:

применять формулы сокращенного умножения при преобразовании и упрощении алгебраических и арифметических выражений
производить все действия с алгебраическими дробями
различать типы текстовых задач и применять алгоритмы их решений
решать линейные неравенства и их системы и записывать их решения и в виде неравенств и в виде промежутков.

7. Информационно-методическое обеспечение:

Учебно-методическое обеспечение:

Никольский С.М. Алгебра. 8класс/М.: Просвещение, 2018
Галицкий, М.Л. и др. Сборник задач по алгебре 8-9 кл. - М. Просвещение, 1997.
Гнеденко Б.В. Энциклопедический словарь юного математика. - М.: Педагогика, 1989.
Куланин Е.Д. и др. 3000 конкурсных задач по математике/М.: Айрис-пресс, 2006.
Под редакцией Д.А.Мальцева. Математика 9 класс. Подготовка к ГИА/М.: Народное образование, 2014.

Цифровые образовательные ресурсы

1. <http://www.baza.ru>
2. <http://www.problems.ru>
3. <http://www.mathkang.ru>

Технические средства обучения

- Компьютер.
- 1. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование
- Комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°, 90°), угольник (45°, 90°), циркуль.

Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено печатью

16/11/15 листа

Директор: М.В. С.В. Шур

