Загваздин Сергей Александрович
Я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
2022.08.30 11:21:28 +05'00'

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №6»

РАССМОТРЕНА на заседании МО Протокол № 1 от «29» августа 2022 г.	СОГЛАСОВАНА Методист _____ Ярославцева Ю.В. «29» августа 2022 г.	УТВЕРЖДЕНА приказом МАОУ СОШ №6 от 30.08.2022 №96-О

Рабочая программа

по алгебре (предмет) 9 класса (класс)

на 2022/2023 учебный год

Составитель:
Сухинина Лариса Васильевна
(ФИО)
учитель математики
(предмет)

г. Тобольск 2022 год

1.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные:

1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной,учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры иконтрпримеры;

5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные:

1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №6»

РАССМОТРЕНА на заседании МО Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.	СОГЛАСОВАНА заместитель директора по УВР _____ О.Н. Соколова «30» августа 2021 г.	УТВЕРЖДЕНА приказом МАОУ СОШ №6 от 31.08.2021 №103-о

Рабочая программа
по алгебре 9класс
(предмет) (класс)

на 2021/2022учебный год

Составитель:
_Воробьева О.Б.;
(ФИО)
учитель математики_
(предмет)

г. Тобольск

2020 год

1.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные:

1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной,учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры иконтрпримеры;

5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные:

1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора основанийи критериев, установления родовидовых связей;

5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

6) умение создавать, применять и преобразовывать знаковосимволические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решениев условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные:

1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;

2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей,формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящихвероятностный характер;

3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В 9 КЛАССЕ

1.Повторение.

Повторение курса алгебры 8 класса

Контрольная работа по повторению курса алгебры 8 класса (входной контроль)

2.Квадратичная функция.

Функция. Возрастание и убывание функции. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Решение задач путем выделения квадрата двучлена из квадратного трехчлена. Функция $y=ax^2+bx+c$, ее свойства и график. Простейшие преобразования графиков функций. Функция $y=x^n$. Определение корня n-й степени. Вычисление корней –й степени.

Контрольная работа № 1 « Функции и их свойства. Квадратный трехчлен»

Контрольная работа №2 по теме «Квадратичная функция».

3.Уравнения и неравенства с одной переменной.

Целое уравнение и его корни. Биквадратные уравнения. Дробные рациональные уравнения. Решение неравенств второй степени с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов.

Контрольная работа №3по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»

4.Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы.

Уравнение с двумя переменными и его график. Графический способ решения систем уравнений. Решение систем содержащих одно уравнение первой, а другое второй степени. Решение текстовых задач методом составления систем. Неравенства с двумя переменными. Системы неравенств с двумя переменными.

Контрольная работа №4 по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы»

5. Арифметическая и геометрическая прогрессии.

Последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-го члена и суммы n первых членов прогрессии.

Контрольная работа №5 по теме «Арифметическая прогрессия»

Контрольная работа № 6 по теме «Геометрическая прогрессия»

6.Элементы комбинаторики и теории вероятностей.

Примеры комбинаторных задач. Перестановки, размещения, сочетания. Относительная частота случайного события. Равновозможные события и их вероятность.

Контрольная работа № 7 по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятности»

7.Итоговое повторение.

Итоговая контрольная работа

Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока	Темы уроков и разделов	Кол-во часов
	Повторение	**3**
1 - 2	Повторение курса алгебры 8 класса	2
3	*Контрольная работа по повторению курса алгебры 8 класса (входной контроль)*	1
	Квадратичная функция	**21**
4	Функция	1
5	Область определения и область значений функции	1
6 - 7	Свойства функций	2
8	Обобщающий урок по теме: «Свойства функций»	1
9	Квадратный трёхчлен и его корни.	1
10 - 11	Разложение квадратного трёхчлена на множители	2
12	Подготовка к контрольной работе	1
13	*Контрольная работа № 1 « Функции и их свойства. Квадратный трехчлен»*	1

14 - 15	Функция y = ax2, её свойства и график.	2
16 - 17	График функции y=ax2 +n и y=a(x-m)2	2
18 - 20	Построение графика квадратичной функции	3
21	Функция y=xn	1
22	Корень n-й степени. Обобщение, систематизация и коррекция знаний.	1
23	Обобщение, систематизация и коррекция знаний	1
24	*Контрольная работа №2 по теме «Квадратичная функция».*	1
	Уравнения и неравенства с одной переменной	**16**
25 - 26	Целое уравнение и его корни	2
27 - 28	Уравнения, приводимые к квадратным.	2
29	Решение уравнений методом введения новой переменной	1
30 - 33	Дробные рациональные уравнения, алгоритм их решения	4
34 - 36	Решение неравенств второй степени с одной переменной	3
37 - 38	Решение неравенств методом интервалов	2
39	Некоторые приёмы решения целых уравнений Обобщающий урок	1
40	*Контрольная работа №3по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»*	1

	Уравнения и неравенства с двумя переменными	**15**
41	Уравнение с двумя переменными и его график	1
42	Уравнение с двумя переменными и его график	1
43 - 44	Графический способ решения систем уравнений	2
45 - 48	Решение систем уравнений второй степени	4
49 - 51	Решение задач с помощью систем уравнений	3
52	Неравенства с двумя переменными	1
53 - 54	Системы неравенств с двумя переменными	2
55	*Контрольная работа №4 по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы»*	1
	Арифметическая и геометрическая прогрессии	**14**
56	Анализ контрольной работы. Последовательности.	1
57 - 59	Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии	3
60 - 62	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	3
63	*Контрольная работа №5 по теме «Арифметическая прогрессия»*	1
64	Анализ контрольной работы. Определение геометрической прогрессии Формула n – го члена геометрической прогрессии	1
65	Определение геометрической прогрессии Формула n – го члена геометрической прогрессии	1

66 - 68	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии	3
69	*Контрольная работа № 6 по теме «Геометрическая прогрессия»*	1
	Элементы комбинаторики и теории вероятностей	**13**
70	Анализ контрольной работы. Примеры комбинаторных задач	1
71	Примеры комбинаторных задач	1
72 - 73	Перестановки	2
74 - 75	Размещения	2
76 - 77	Сочетания	2
78 - 79	Относительная частота случайного события	2
80 - 81	Вероятность равновозможных событий	2
82	*Контрольная работа № 7 по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятности»*	1
	Повторение	**20**
83	Числовые выражения	1
84	Выражения с переменными	1
85	Линейные уравнения и их системы	1
86	Преобразование целых выражений	1

87	Преобразование дробных выражений	1
88	Степень и её свойства	1
89	Квадратные уравнения и их корни	1
90	Целые уравнения	1
91 - 92	Решение линейных и квадратных неравенств	2
93	Функции и их графики	1
94	Решение текстовых задач	1
95 - 96	Арифметическая прогрессия, Геометрическая прогрессия	2
97 - 100	Решение задач из ОГЭ	4
101	*Итоговая контрольная работа*	1
102	Анализ контрольной работы	1
	Итого	**Всего:102ч**