

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
МКУ Отдел образования Администрации МР Абзелиловский район РБ
МБОУ СОШ д.Казмашево

Рассмотрена
Протокол № 1
от 30.08.2023 г.
Рук ШМО Зайн

Согласована
Зам. директора по УВР
Аюпова Р.И.
1.09.2023 г.



Рабочая программа по предмету
«Алгебра»

для 7 класса

Автор (составитель): Хибатов А.С.
учитель математики

2023-2024 уч.год

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена на основе нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями от 31.12.2015 г. № 1577) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- Приказа Министерства образования и науки «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями от 08.05.2019 № 233);

- Рабочая программа согласно учебному плану, рассчитана на 7 класс 102 часа в год (3 часа в неделю), из них контрольных работ – 10 часов.

Промежуточная аттестация по алгебре в 7 классе проводится по итогам четверти и года в комбинированной форме.

При реализации рабочей программы используется учебник: «Алгебра»: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и др.; под ред. С.А. Теляковского. М.: Просвещение, 2023 г

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты

У обучающегося сформируются:

- нормы поведения в рамках межличностных отношений;
- правосознание;
- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей;
- основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства
- сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее
- благополучие, осознание своей этнической принадлежности;
- социальные нормы, правила поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая
- взрослые и социальные сообщества;
- основы социально-критического мышления.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- морального сознания на конвенциональном уровне,
- способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе, не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.

Обучающийся получит возможность научиться:

- действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми, владея нормами и техникой общения.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно

достраивая и восполняя недостающие компоненты;

- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Повторение, обобщение и систематизация представлений о числе, изученных в курсе математики 5 – 6 классов (2 часа)

Числа натуральные, целые, рациональные, иррациональные, действительные.

Формы организации учебных занятий: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Основные виды учебной деятельности: повторение и контроль теоретического материала, разбор и анализ домашнего задания, устный счет, математический диктант.

2. Выражения, тождества, уравнения (21 час)

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений.

Контрольная работа №1 «Выражения, тождества, уравнения»

Контрольная работа №2 «Выражения, тождества, уравнения»

Формы организации учебных занятий: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Основные виды учебной деятельности: повторение и контроль теоретического материала, разбор и анализ домашнего задания, устный счет, математический диктант, работа с терминами, работа с раздаточным материалом.

3. Функции (11 часов)

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и её график.

Контрольная работа №3 «Функции»

Формы организации учебных занятий: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Основные виды учебной деятельности: повторение и контроль теоретического материала, разбор и анализ домашнего задания, устный счет, математический

диктант, работа с терминами, работа с раздаточным материалом, работа с таблицами.

4. Степень с натуральным показателем (11 часов)

Степени с натуральными показателями и их свойства. Одночлен, стандартный вид одночлена. Подобные одночлены, сложение и вычитание подобных одночленов. Умножение одночленов и возведение одночлена в натуральную степень. Деление одночленов.

Контрольная работа №4 «Степень с натуральным показателем»

Формы организации учебных занятий: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Основные виды учебной деятельности: повторение и контроль теоретического материала, разбор и анализ домашнего задания, устный счет, математический диктант, работа с терминами, работа с раздаточным материалом, работа с таблицами.

5. Многочлены (18 часов)

Понятие многочлена, стандартный вид многочлена. Сумма и разность многочленов. Произведение многочлена на одночлен и произведение многочленов. Деление многочлена на одночлен.

Контрольная работа № 5 «Многочлены»

Контрольная работа № 6 «Многочлены»

Формы организации учебных занятий: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Основные виды учебной деятельности: повторение и контроль теоретического материала, разбор и анализ домашнего задания, устный счет, математический диктант, работа с терминами, работа с раздаточным материалом, работа с таблицами.

6. Формулы сокращённого умножения (18 часов)

Квадрат суммы, квадрат разности. Выделение полного квадрата. Куб суммы, куб разности. Разность квадратов. Разность и сумма кубов. Разложение многочлена на множители. Понятие о тождествах и методах их доказательства.

Контрольная работа № 7 «Формулы сокращённого умножения»

Контрольная работа № 8 «Формулы сокращённого умножения»

Формы организации учебных занятий: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Основные виды учебной деятельности: повторение и контроль теоретического материала, разбор и анализ домашнего задания, устный счет, математический диктант, работа с терминами, работа с раздаточным материалом, работа с таблицами.

7. Системы линейных уравнений (15 часов)

Системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными, их решение методом подстановки и методом алгебраического сложения уравнений. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными. Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений и систем.

Контрольная работа № 9 «Системы линейных уравнений»

Формы организации учебных занятий: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Основные виды учебной деятельности: повторение и контроль теоретического материала, разбор и анализ домашнего задания, устный счет, математический диктант, работа с терминами, работа с раздаточным материалом, работа с таблицами.

8. Итоговое повторение (6 часов)

Формы организации учебных занятий: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Основные виды учебной деятельности: повторение и контроль теоретического материала, разбор и анализ домашнего задания, устный счет, математический диктант, работа с терминами, работа с раздаточным материалом, работа с таблицами.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ Номер раздела/ темы	Название раздела/темы	Кол-во часов
I	Выражения, тождества, уравнения	22
1	Числовые выражения	1
2	Выражения с переменными	2
3	Сравнение значений выражений	2
4	Свойства действий над числами	1

5	Тождества. Тождественные преобразования выражений	2
	Контрольная работа №1 «Выражения. Тождества»	1
6	Линейное уравнение с одной переменной	4
	Решение задач с помощью уравнений	3
	Контрольная работа №2 «Уравнение с одной переменной»	1
7	Среднее арифметическое, размах и мода	2
8	Медиана как статистическая характеристика	2
II	Функции	12
1	Вычисление значений функции по формуле	2
2	График функции	2
3	Прямая пропорциональность и её график	3
4	Линейная функция и её график	3
	Контрольная работа №3 «Линейная функция»	1
III	Степень с натуральным показателем	13
1	Умножение и деление степеней	3
2	Возведение в степень произведения и степени	2
3	Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень	3
4	Функция $y=x^2$ и её график	1
5	Функция $y=x^3$ и её график	1
	Контрольная работа №4 «Степень с натуральным показателем»	1
IV	Многочлены	18
1	Сложение и вычитание многочленов	4
2	Умножение одночлена на многочлен	2
3	Вынесение общего множителя за скобки	2
	Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание многочленов»	1
4	Умножение многочлена на многочлен	4
5	Разложение многочлена на множители способом группировки	4
	Контрольная работа №6 по теме: «Многочлены»	1
V	Формулы сокращённого умножения	18
1	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	2
2	Возведение в куб суммы и разности двух выражений	1

3	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	2
4	Умножение разности двух выражений на их сумму	2
5	Разложение разности квадратов на множители	2
	Контрольная работа №7 по тема «Формулы сокращенного умножения»	1
6	Применение различных способов для разложения на множители. Вынесение множителя	2
7	Применение различных способов для разложения на множители. Группировка и вынесение множителя	3
8	Применение различных способов для разложения на множители	2
	Контрольная работа №8 по теме: «Преобразование целых выражений»	1
VI	Системы линейных уравнений	15
1	Линейное уравнение с двумя переменными	2
2	Системы линейных уравнений с двумя переменными	2
3	Способ подстановки	3
4	Способ сложения	3
5	Решение задач с помощью систем уравнений	4
	Контрольная работа №9 по теме: «Системы линейных уравнений»	1
	Итоговое повторение	4
ВСЕГО		102

Календарно-тематическое планирование

№ урока	№ пункта	Содержание учебного материала	часы	Домашнее задание	Дата	
					план	факт
		Выражения, тождества, уравнения	22			
1	1	Рациональные числа. Числовые выражения	1	П.1 №2;5	5.09	
2		Числовые выражения	1	№ 6; 9	6.09	
3		Выражения с переменными	1	№20;23	7.09	
4		Выражения с переменными	1	№25;44	12.09	
5		Сравнение значений выражений	1	№50;54	13.09	
6		Сравнение значений выражений	1	№53;56;67	14.09	
7	2	Свойства действий над числами	1	№72;78	19.09	
8		Свойства действий над числами	1	№75; 82	20.09	
9		Тождества. Тождественные преобразования выражений	1	№86;89	21.09	
10		Тождества. Тождественные преобразования выражений	1	№92;105	26.09	
11		Контрольная работа № 1. Тема «Выражения»	1	№122;124	27.09	
12	3	Уравнения с одной переменной	1	№127; 129(1ст)	28.09	
13		Линейное уравнение с одной переменной	1	№131;141	3.10	
14		Линейное уравнение с одной переменной	1	№133;142	4.10	
15		Решение задач с помощью уравнений	1	№144;151	5.10	
16		Решение задач с помощью уравнений	1	№145;156	10.10	
17		Решение задач с помощью уравнений	1	№161;15	12.10	
18		Решение задач с помощью уравнений	1	№168а6;185	17.10	
19		Формулы	1	№171;178	18.10	
20		Формулы	1	№182;183	19.10	
21		Повторение. Подготовка к контрольной работе	1	№187;191	24.10	
22		Контрольная работа № 2. Тема «Уравнения»	1		25.10	
		Функции	12			
23	4	Числовые промежутки. Что такое функция?	1	№259;261	26.10	
24		Вычисление значений функции по формуле	1	№268;270	27.10	
25		График функции	1	№284;286	7.11	
26		График функции	1	№289;294	8.11	
27		Прямая пропорциональность и ее график	1	№299;303	9.11	
28	5	Прямая пропорциональность и ее график	1	№302;307	14.11	
29		Прямая пропорциональность и ее график	1	№309;310	15.11	
30		Линейная функция и ее график.	1	№316абв; 336	16.11	
31		Линейная функция и ее график.	1	№319абв; 337	21.11	
32		Линейная функция и ее график.	1	№319где; 331	22.11	
33		Решение задач по теме «Функция» Подготовка к контрольной работе	1	№348;365	23.11	
34		Контрольная работа № 3. Тема «Функции»	1		28.11	
		Степень с натуральным показателем	13			
35	6	Определение степени с натуральным показателем	1	№375;378	29.11	
36		Определение степени с натуральным показателем	1	№380381	30.11	
37		Умножение и деление степеней	1	№404;409	5.12	
38		Умножение и деление степеней	1	№411;416	6.12	
39		Возведение в степень произведения и степени	1	№429;436	7.12	
40		Возведение в степень произведения и степени	1	№438;442	12.12	
41	7	Одночлен и его стандартный вид	1	№457;459	13.12	
42		Умножение одночленов	1	№468;481	14.12	
43		Возведение одночлена в степень	1	№473; 480абвг	19.12	
44		Возведение одночлена в степень	1	№474; 480дежз	20.12	

45		Функции $y=x^2$ и $y=x^3$	1	№485; 499абв	21.12	
46		Функции $y=x^2$ и $y=x^3$	1	№489; 499где	26.12	
47		Контрольная работа № 4. Тема «Одночлены. Степень с натуральным показателем»	1		27.12	
Многочлены			18			
48	8	Многочлен и его стандартный вид	1	№568;582	28.12	
49		Многочлен и его стандартный вид	1	№571;583	9.01	
50		Сложение и вычитание многочленов	1	№586; 587абв	10.01	
51		Сложение и вычитание многочленов	1	№587где; 590	11.01	
52	9	Сложение и вычитание многочленов	1	№589; 612абв	16.01	
53		Сложение и вычитание многочленов	1	№598; 612где	17.01	
54		Сложение и вычитание многочленов	1	№599;605аб	18.01	
55		Сложение и вычитание многочленов	1	№605вг;608	23.01	
56		Сложение и вычитание многочленов	1	№605де;611	24.01	
57		Контрольная работа № 5. Тема «Сложение и вычитание многочленов»	1		25.01	
58	10	Умножение одночлена на многочлен	1	№615;абв; 653	30.01	
59		Умножение одночлена на многочлен	1	№615где; 632	31.01	
60		Вынесение общего множителя за скобки	1	№634	1.02	
61		Умножение многочлена на многочлен	1	№655;658	6.02	
62		умножение многочлена на многочлен	1	№678;697	7.02	
63		Разложение многочлена на множители способом группировки	1	№709;714	8.02	
64		Разложение многочлена на множители способом группировки	1	№712;719	13.02	
65		Контрольная работа № 6. Тема «Произведение многочленов»	1		14.02	
Формулы сокращенного умножения			18			
66	11	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	1	№800абвг; 831	15.02	
67		Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	1	№800дежз; 827	20.02	
68		Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	№834абв; 840аб	21.02	
69		Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	1	№834где; 852	22.02	
70		Умножение разности двух выражение на их сумму	1	№855;860	27.02	
71	12	Умножение разности двух выражение на их сумму	1	№859абвг; 858	28.02	
72		Разложение разности квадратов на множители	1	№885;901	29.02	
73		Разложение разности квадратов на множители	1	№893;903	5.03	
74		Разложение на множители суммы и разности кубов	1	№906;915	6.03	
75		Разложение на множители суммы и разности кубов	1	№912;917	7.03	
76		Контрольная работа № 7. Тема «Формулы сокращенного умножения»	1		12.03	
77	13	Преобразование целого выражения в многочлен	1	№920;925	13.03	
78		Преобразование целого выражения в многочлен	1	№927;931	14.03	
79		Преобразование целого выражения в многочлен	1	№929;932	19.03	
80		Применение различных способов для разложения на множители	1	№935;938	20.03	
81		Применение различных способов для разложения на множители	1	№932где; 949	21.03	
82		Применение различных способов для разложения на множители	1	№946;949	2.04	
83		Контрольная работа № 8. Тема «Преобразование целых выражений»	1		3.04	
Системы линейных уравнений			15			

84	14	Линейные уравнения с двумя переменными	1	№1027;1030	4.04	
85		Линейные уравнения с двумя переменными	1	№1032; 1043а6	9.04	
86		Линейные уравнения с двумя переменными	1	№1034;1044	11.04	
87		График линейного уравнения с двумя переменными	1	№1046; 1048а6	16.04	
88		График линейного уравнения с двумя переменными	1	№1048вг; 1058	17.04	
89		График линейного уравнения с двумя переменными	1	№1050а6; 1055	18.04	
90	15	Систем линейных уравнений с двумя переменными	1	№1057;1066	23.04	
91		Систем линейных уравнений с двумя переменными	1	№1061;1067	24.04	
92		Способ подстановки	1	№1069а6; 1080	25.04	
93		Способ подстановки	1	№1070вг; 1079а6	30.04	
94		Способ подстановки	1	№1077вг; 1079вг	2.05	
95		Способ сложения	1	№1083а6; 1097	7.05	
96		Способ сложения	1	№1084а6; 1098	8.05	
97		Решение задач с помощью систем уравнений	1	№1100;1107	14.05	
98		Контрольная работа № 9. Тема «Системы линейных уравнений»	1		15.05	
		Повторение	7			
99		Выражения, тождества, уравнения, функции	1		16.05	
100		Функции, Степень с натуральным показателем, многочлены	1		21.05	
101		Формулы сокращенного умножения	1		22.05	
102		Итоговая контрольная работа	1		23.05	
		ИТОГО:	102			