Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 26 с углубленным изучением французского языка

«Рассмотрено»

на заседании методического объединения учителей математики и информатики Протокол № \checkmark

от «**23** » <u>08</u> 2012 года

Председатель методического объединения: Дадиани Е.А.

«Принято»

на заседании

педагогического совета

Протокол № №9

от «**30** » **08** 201**2** года

«Утверждаю»

Директор ГБОУ СОШ № 26

с углубленным изучением

французского языка

Семенова Е.Е

« 101» 09 201 7 года

Рабочая программа по алгебре для 7-а класса

4 часа в неделю (всего 136 часов)

Составитель: учитель математики ГБОУ СОШ № 26 с углубленным изучением французского языка Дадиани Екатерина Александровна

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- 1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике, утвержденного приказом Минобразования России от 05.03.2004 года № 1089. Стандарт опубликован в издании "Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть І. Начальное общее образование. Основное общее образование" (Москва, Министерство образования Российской Федерации, 2004)
 - 2. Закона Российской Федерации «Об образовании» (статья 7, 9, 32).
 - 3. Программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев:

Сборник "Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика. 5-11 кл."/ Сост. Г.М.Кузнецова, Н.Г. Миндюк. — 3-е изд., стереотип.- М. Дрофа, 2002; 4-е изд. — 2004г.

- 4. Стандарт основного общего образования по математике.
- 5. Стандарт основного общего образования по математике //Математика в школе. 2004г.-№4, -c.4
- 6. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5—9 классы : П76 проект. 3-е изд., перераб. М. : Просвещение, 2011. 64 с. (Стандарты второго поколения). ISBN 978-5-09-025245-4.

Место курса в учебном плане. Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации примерной программе основного общего образования по математике на изучение предмета отводиться не менее 102 часов из расчета 5 часов в неделю. Учебный план ГБОУ школы №26 отводит на изучение алгебры в 7 классе 136 часов из расчета 4 часа в неделю,1 час добавлен из компонента ОУ.

Учебно – методический комплект включает:

1. Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и др. Алгебра. 7 класс(учебник) 2014 Просвещение

Литература для учителя:

- 1. Программы для общеобразовательных школ, лицеев и гимназий. Математика. Составители: Г. М. Кузнецова, Н. Г. Миндюк. М.: Дрофа, 2004 г.
- 2. Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы. Ткачева М.И., Фёдорова Н.Е., Шабунин М.И., М. 2012 Просвещение
- 3. Алгебра. 7 класс. Методические рекомендации Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева, Н. Е. Федорова, М. И. Шабунин 2012 Просвещение

Интернет-ресурсы:

- 1. www.edu.ru (сайт МОиН РФ).
- 2. www.school.edu.ru (Российский общеобразовательный портал).
- 3. www.pedsovet.org (Всероссийский Интернет-педсовет)
- 4. www.fipi.ru (сайт Федерального института педагогических измерений).
- 5. www.math.ru (Интернет-поддержка учителей математики).
- 6. www.mccme.ru (сайт Московского центра непрерывного математического образования).
- 7. www.it-n.ru (сеть творческих учителей)
- 8. www.som.fsio.ru (сетевое объединение методистов)
- 9. http:// mat.1september.ru (сайт газеты «Математика»)

- 10. http:// festival.1september.ru (фестиваль педагогических идей «Открытый урок» («Первое сентября»)).
- 11. www.eidos.ru/ gournal/content.htm (Интернет журнал «Эйдос»).
- 12. www.exponenta.ru (образовательный математический сайт).
- 13. kvant.mccme.ru (электронная версия журнала «Квант».
- 14. www.math.ru/lib (электронная математическая библиотека).
- 15. http://school.collection.informika.ru (единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- 16. www.kokch.kts.ru (on-line тестирование 5-11 классы).
- 17. http://teacher.fio.ru (педагогическая мастерская, уроки в Интернете и другое).
- 18. www.uic.ssu.samara.ru (путеводитель «В мире науки» для школьников).
- 19. http://mega.km.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия).
- 20. http://www.rubricon.ru, http://www.encyclopedia.ru (сайты «Энциклопедий»).

В качестве форм текущего контроля знаний, умений и навыков применяются:

- 1. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения.
- 2. Обучающие и контрольные опросы
- 3. Письменные тестирования и проверочные работы.
- 4. Практические работы
- 5. Контрольные работы.
- 6. Оценка учителем работ учащихся и взаимооценка учащимися работ друг друга, в том числе результатов проектной и исследовательской деятельности.

<u>Формы промежуточной и итоговой аттестации:</u> Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работа. Уровень обучения — базовый.

Цели, задачи и специфика курса

Общеучебные цели изучения курса:

- -овладение математическими знаниями, необходимыми для изучения физики, химии и для продолжения образования;
- -развитие интереса к алгебре, формирование любознательности;
- -развитие индивидуальных способностей, творческой активности, умения выбирать пути решения задач;
- -подведение к пониманию значимости математики в развитии общества.

Задачи курса:

- -развитие и углубление вычислительных навыков и умений до уровня, позволяющего уверенно применять знания при решении задач математики, физики и химии:
- -ввести понятие функции и научить правильно применять знания о функции в старших классах;
- -систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений, решении линейных

уравнений;

- -изучить формулы умножения и научить уверенно, применять эти формулы при преобразовании выражений и решении уравнений;
- -научить решать системы уравнений и текстовые задачи с помощью систем;
- -ввести понятие степени с натуральным показателем и научить упрощать выражения со степенями, находить значения выражений со степенями.

Данная рабочая программа по алгебре для 7 класса общеобразовательной школы

соответствует основной стратегии развития школы:

- ориентации нового содержания образования на развитие личности;
- реализации деятельностного подхода к обучению;
- обучению **ключевым компетенциям** (готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач) и привитие общих умений, навыков, способов деятельности как существенных элементов

культуры, являющихся необходимым условием развития и социализации учащихся;

- обеспечению пропедевтической работы, направленной на **раннюю профилизацию** учащихся

Тематическое планирование

№	Наименование	Кол-во часов		Из них
п/п	разделов и тем		Контрольная работа, ч	Самостоятельная работа, ч.
	Повторение курса 5-6 класса	4	1	
1	Алгебраические выражения	11	1	1
2	Уравнения с одним неизвестным	9	1	1
3	Одночлены и многочлены	24	1	6
4	Разложение многочлена на множители	19	1	6
5	Алгебраические дроби	22	1	5
6	Линейная функция и её график	12	1	3
7	Системы двух уравнений с двумя неизвестными	14	1	4
8	Введение в комбинаторику	7		2
9	Повторение	14	1	6
	Итого	136	9	34

Содержание образования

1. Алгебраические выражения

Числовые выражения. Алгебраические выражения» Формулы. Свойства арифметических действий. Правила раскрытия скобок.

Повторяемые правила действий с рациональными числами являются основой как для изучения данной темы, так и всего курса алгебры..

Основная цель — систематизировать и обобщить сведения о числовых выражениях, полученные в курсе математики 5—6 классов; сформировать понятие алгебраического выражения, систематизировать сведения о преобразованиях алгебраических выражений, приобретенные учащимися при изучении курса математики 5—6 классов.

2. Уравнения с одним неизвестным

Уравнение и его корни. Уравнения с одним неизвестным, сводящиеся к линейным.

Решение задач с помощью уравнений.

Основная цель — систематизировать сведения с решении уравнений с одним неизвестным; сформировать умение решать уравнения, сводящиеся к линейным.

3. Одночлены и многочлены

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Деление одночлена и многочлена на одночлен. Основная цель — выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями, действия сложения, вычитания и умножения многочленов. В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. Понятие стандартного вида числа большего 10 и запись чисел в виде суммы разрядных слагаемых используются для иллюстрации применения понятия степени с натуральным показателем.

4. Разложение многочленов на множители

Вынесение общего множителя за скобки. Способ группировки. Формулы сокращенного умножения: (a + b) (a - b) = a2 - b2, $(a \pm b)2 = a2 \pm 2ab + b2$.

Основная цель — выработать умения выполнять разложение многочленов на множители различными способами и применять формулы сокращенного умножения для преобразований алгебраических выражений.

При изучении данной темы рассматриваются такие способы разложения на множители, как вынесение общего множителя за скобки, группировка, использование формул сокращенного умножения. Объектом пристального внимания рекомендуется сделать темы «Способ группировки» и «Применение нескольких способов разложения на множители» как традиционно трудные, но необходимые для подготовки к изучению темы «Алгебраические дроби».

5. Алгебраические дроби

Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей. Совместные действия над алгебраическими дробями. Основная цель — выработать умение выполнять преобразования алгебраических дробей. Изучение темы начинается с введения понятия алгебраической дроби, ее числового значения и допустимых значений букв. Здесь же принимается важное для изучения в основной школе условие: буквы, входящие в алгебраическую дробь, принимают лишь допустимые значения.

Регулярное повторение правил действий с обыкновенными дробями существенно облегчает трудности изучения темы. Поэтому важное место в теме отводится сопоставлению алгоритмов действий над обыкновенными и алгебраическими дробями.

6. Линейная функция и ее график

Прямоугольная система координат на плоскости. Понятие функции. Способы задания функции. График функции. Функция $y = \kappa x$ и ее график. Линейная функция и ее график. Основная цель — сформировать представление о числовой функции на примере линейной функции.

Данная тема является начальным этапом в обеспечении систематической функциональной подготовки учащихся. Здесь вводятся такие понятия, как «функция», «функциональная зависимость», «независимая переменная», «график функции». Функция трактуется как зависимая переменная. Так как в 7 и 8 классах конкретные функции определены на множестве всех действительных чисел, то на данном этапе изучения функции вопрос об области ее определения в явном виде не ставится.

Рассматриваются способы задания функции. Начинается работа по формированию у учащихся умений находить значение функции, заданной формулой, графиком, по известному значению аргумента, по графику функции определять значение аргумента, если значение функции задано

7. Системы уравнений с двумя неизвестными.

Система уравнений с двумя неизвестными. Решение системы уравнений первой степени с

двумя неизвестными способами подстановки и сложения, графическим способом. Решение

задач методом составления систем уравнений.

Основная цель — научить решать системы линейных уравнений с двумя неизвестными различными способами и использовать полученные навыки при решении задач.

Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7-8 классов. В 7 классе вводится

понятие системы уравнений и рассматриваются системы линейных уравнений с двумя неизвестными. Основное внимание при обучении решению систем уравнений уделяется способам подстановки и сложения. Графический способ используется для иллюстрации наличия или отсутствия решений системы.

Планируемые результаты освоения учебного предмета Учащиеся 7 классов должны:

- иметь понятие о числовом и буквенном выражении, о том, что буквенные вычисления являются формальными вычислениями математики;
- знать правила буквенных выражений и уметь ими пользоваться;
- уметь выполнять действия над степенями, многочленами и алгебраическими дробями;
- уметь приводить многочлен к стандартному виду;
- уметь находить числовое значение алгебраического выражения;
- знать формулы сокращенного умножения и уметь ими пользоваться;
- иметь представление об уравнениях, как аппарате решения задач;
- знать смысл понятий уравнение, корни уравнения;
- иметь представление о великих мыслителях и их вкладе в развитие математики.

Знать:

- как проверить, является ли данное число корнем данного уравнения;
- что такое числовое и буквенное выражения;
- как записать сумму, разность, произведение и частное простых буквенных выражений;
- свойства арифметических операций;
- правила раскрытия скобок и заключение в скобки:
- что такое степень с натуральным показателем и её основные свойства;
- что такое одночлен и его стандартный вид;
- как выносить общий множитель за скобки;
- формулы сокращенного умножения;
- способы разложение многочлена на множители;
- как выделять алгебраические дроби среди других буквенных выражений;
- как использовать основное свойство дроби при сокращении дробей;
- о четырех операциях над алгебраическими дробями;
- о вкладе наших мыслителей в науку;
- смысл выражений, относящихся к решению уравнения (уравнение, корни уравнения, решения уравнения);
- что такое линейное уравнение и его корни.

Уметь:

- вычислять значение выражения, подставив вместо букв данные числа;
- вычислять значение величины, используя соответствующие формулы;
- вычислять числовое значение алгебраического выражения, подставив вместо входящих в него букв данные числа и выполнив необходимые операции;
- приводить примеры буквенных равенств;

- приводить подобные члены буквенного выражения;
- раскрывать скобки в числовых и буквенных выражениях;
- использовать свойства степени с натуральным показателем при выполнений действий над одночленами;
- возводить многочлен в степень;
- приводить одночлен и многочлен к стандартному виду;
- выполнять арифметические операции и преобразования над одночленами и многочленами;
- использовать формулы разности квадратов, квадрата суммы и разности при вычислении произведения многочленов;
- находить сумму, разность, произведение и частное двух алгебраических дробей;
- выполнять операции при преобразовании простых алгебраических выражений, содержащих многочлены и алгебраические дроби;
- решать линейные уравнения с одним неизвестным;
- решать уравнения, приводимые к линейным уравнениям;
- составлять и решать уравнения при решении текстовых задач

Применять полученные знания:

- -для выполнения расчётов по формулам, понимая формулу как алгоритм вычисления; для составления формул, выражающих зависимость между реальными величинами, для нахождения нужной формулы в справочниках,
- при моделировании практических ситуаций и исследовании построенных моделей (используя аппарат алгебры),
- при интерпретации графиков зависимостей между величинами, переводя на язык функций и исследуя реальные зависимости;
- при записи математических утверждений, доказательств, решении задач;
- в анализе реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- при решении учебных и практических задач, осуществляя систематический перебор вариантов;
- при сравнении шансов наступления случайных событий;
- для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией.

$N_{\underline{0}}$	Тема	4		Планируемые результаты обучения		
yp		часа	Тип /	Освоение предметных знаний	УУД	формы
ока		В	форма			контроля
		нед.	урока			
	Повторение курса 5-6	4		Выполнять элементарные знаково-	Регулятивные:	
	класса		СЗУН	символические действия: применять буквы для	оценивать правильность	
	Алгебраические	11		обозначения чисел, для записи общих	выполнения действий на уровне	
	выражения			утверждений; составлять буквенные выра-	адекватной ретроспективной	
1	Числовые выражения	1	ИНМ	жения по условиям, заданным словесно,	оценки.	СП, ВП,
2	Алгебраические выражения	1	ИНМ	рисунком или чертежом; преобразовывать	Познавательные:	СП, ВП,
3-4	Алгебраические равенства	2	ИНМ	алгебраические суммы и произведения	строить речевое высказывание в	СП, ВП,
			ЗИМ	(выполнять приведение подобных слагаемых,	устной и письменной форме.	УО,
	Свойства арифметических	2	ЗИМ	раскрытие скобок, упрощение произведений).	Коммуникативные:	T, CP, PK
	действий		СЗУН	Вычислять числовое значение буквенного	контролировать действия партнера.	
	Правила раскрытия скобок	2	ИНМ	выражения; находить область допустимых		СП, ВП,
			ЗИМ	значений переменных в выражении		УО,
	Решение задач	2	СЗУН			УО
	Контрольная работа №1	1	КЗУ			KP
	Уравнения с одним	9				
	неизвестным					
	Уравнения и его корни	1	ИНМ	Распознавать линейные уравнения.	Регулятивные:	СП, ВП,
	Решение уравнений с	3	ЗИМ	Решать линейные уравнения, а также	учитывать правило в планировании	СП, ВП,
	одним неизвестным,		СЗУН	уравнения, сводящиеся к ним; Решать	и контроле способа решения,	УО
	сводящихся к линейным			текстовые задачи алгебраическим способом:	различать способ и результат	
	Решение задач с помощью	3	ЗИМ	переходить от словесной формулировки условия	действия.	СП, ВП,
	уравнений		СЗУН	задачи к алгебраической модели путем	Познавательные: ориентироваться	УО
				составления уравнения; решать составленное	в разнообразии способов решения	T, CP, PK
	Решение задач	1	СЗУН	уравнение; интерпретировать результат	задач.	УО
					Коммуникативные: учитывать	PK
					разные мнения и стремиться к	
					координации различных позиций в	
					сотрудничестве, контролировать	
					действия партнера	
	Контрольная работа №2	1	КЗУ			КР
	Одночлены и	24				
	многочлены					

Степень с натуральным показателем	3	ИНМ ЗИМ	Формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с	Регулятивные: различать способ и результат	СП, ВП, УО
			натуральным показателем; применять свойства	действия.	T, CP, PK
Свойство степени с	3	ИНМ	степени для преобразования выражений и	Познавательные:	СП, ВП,
натуральным показателем		ЗИМ	вычислений.	владеть общим приемом решения	УО
			Выполнять действия с многочленами.	задачи.	T, CP, PK
Одночлен. Стандартный	1	ИНМ	Применять различные формы самоконтроля	Коммуникативные:	СП, ВП,
вид одночлена			при выполнении преобразований	договариваться и приходить к	УО
Умножение одночленов	1	ИНМ		общему решению в совместной	СП, ВП,
		****		деятельности, в том числе в	УО
Многочлены	1	ИНМ		ситуации столкновения интересов.	СП, ВП,
		****			УО
Приведение подобных	2	ИНМ			СП, ВП,
членов	2	DITI (УО
Сложение и вычитание	3	ЗИМ			ВП, УО
одночленов		СЗУН			T, CP, PK
Умножение одночлена на	2	ИНМ			СП, ВП,
многочлен		ЗИМ			УО
X/	2	11111/4			T, CP, PK
Умножение многочлена на	3	ИНМ			СП, ВП, УО
многочлен		ЗИМ			
Потоуну в мустомичем и	2	ЗИМ			Т, СР, РК СП, ВП,
Деление многочлена и	2	СЗУН			УО
одночлена на многочлен		СЭУП			T, CP, PK
Розучатува по том	2	ЗИМ			1, CF, FK
Решение задач	2	СЗУН			
Контрольная работа №3	1	КЗУ			КР
Разложение многочленов	19	КЭУ			Kr
на множители	19				
Вынесение общего	3	ИНМ	Выводить формулы сокращенного умножения,	Регулятивные:	ВП, УО
множителя за скобки	3	ЗИМ		·	T, CP, PK
множителя за скооки		СЗУН	применять их в преобразованиях выражений и вычислениях.	учитывать правило в планировании и контроле способа решения,	1, C1, 1 K
Способ группировки	3	ИНМ	Выполнять разложение многочленов на	различать способ и результат	СП, ВП,
Спосоо группировки	3	ЗИМ	множители.	действия.	УО
		СЗУН	Применять различные формы самоконтроля	Познавательные: ориентироваться	T, CP, PK
Формула разности	3	ИНМ	при выполнении преобразований	на разнообразие способов решения	СП, ВП,
квадратов		ЗИМ	The seminarian interesting	задач.	УО
 поидритов	1	J11141	Q		

		СЗУН		Коммуникативные: учитывать	T, CP, PK
Квадрат суммы. Квадрат	4	ИНМ		разные мнения и стремиться к	СП, ВП,
разности		ЗИМ		координации различных позиций в	уО уО
Passes		СЗУН		сотрудничестве, контролировать	T, CP, PK
Применение нескольких	3	ЗИМ		действия партнера.	ВП, УО
способов разложения		СЗУН		Acceptance and acceptance	Т, СР, РК
многочлена на множители		63711			1, 01, 110
Решение задач	2	СЗУН			CP, PK
Контрольная работа №4	1	КЗУ			KP
Алгебраические дроби	22	107			TCI
Алгебраическая дробь.	3	ИНМ	Формулировать основное свойство	Регулятивные:	СП, ВП,
Сокращение дробей		ЗИМ	алгебраической дроби и применять его для	осуществлять итоговый и	УО
Сокращение дросси		СЗУН	преобразования дробей.	пошаговый контроль по результату.	Т, СР, РК
Приведение дробей к	3	ИНМ	Выполнять действия с алгебраическими	Познавательные:	СП, ВП,
общему знаменателю	3	ЗИМ	дробями.	строить речевые высказывания в	УО
Contemy snamenaresno		СЗУН	Применять различные формы самоконтроля	устной и письменной форме.	T, CP, PK
Сложение и вычитание	6	ИНМ	при выполнении преобразований	Коммуникативные: учитывать	СП, ВП,
алгебраических дробей		ЗИМ	при выполнении преобразовании	разные мнения и стремиться к	УО
алгеораических дрооси		СЗУН		координации различных позиций в	T, CP, PK
Умножение и деление	4	ИНМ		сотрудничестве.	СП, ВП,
	4	ЗИМ		сотрудии честве.	УО
алгебраических дробей		СЗУН			
C	-				T, CP, PK
Совместные действия над	5	MHN			СП, ВП, УО
алгебраическими дробями		ЗИМ			
Various various maximum McC	1	СЗУН			T, CP, PK
Контрольная работа №6	1 12	КЗУ			КР
Линейная функция и ее	12				
график	1	THIM		n n	CH
Прямоугольная система	1	ИНМ	Строить графики уравнений с двумя	Регулятивные:	СП,
координат на плоскости		THD (переменными. Конструировать эквивалентные	вносить необходимые коррективы в	ВП,РК
Функция	3	ИНМ	речевые высказывания с использованием	действие после его завершения на	СП, ВП,
		ЗИМ	алгебраического и геометрического языков.	основе учета характера сделанных	
			Вычислять значения функций, заданных	ошибок.	T, CP, PK
Функция у=кх и ее график	2	ИНМ	формулами (при необходимости использовать	Познавательные:	СП, ВП,
		ЗИМ	калькулятор); составлять таблицы значений	проводить сравнение, сериацию и	УО
	1		функций.	классификацию по заданным	T, CP, PK
Линейная функция и ее	4	ИНМ	Строить по точкам графики функций.	критериям.	СП, ВП,
график	<u> </u>	ЗИМ	Показывать	Коммуникативные: учитывать	УО

Решение задач	1	СЗУН	схематически положение на координатной плоскости графиков функций вида	разные мнения и стремиться к координации различных позиций в	T, CP, PK PK
т сшение задач	1	C3311		сотрудничестве	110
			Описывать свойства функции на основе ее		
			графического представления.		
			Моделировать реальные зависимости		
			формулами и графиками. Читать графики реальных зависимостей.		
			реальных зависимостеи.		
Контрольная работа №7	1	КЗУ			КР
Система двух уравнений с	14				
двумя неизвестными					
Система уравнений	1	ИНМ	Определять, является ли пара чисел решением	Регулятивные:	
Способ подстановки	3	ИНМ	данного уравнения с двумя переменными;	оценивать правильность	СП, ВП,
		ЗИМ	приводить примеры решения уравнений с	выполнения действия на уровне	УО
	_		двумя переменными.	адекватной ретроспективной	T, CP, PK
Способ сложения	3	ИНМ	Решать задачи, алгебраической моделью	оценки.	СП, ВП,
		ЗИМ	которых является уравнение с двумя	Познавательные:	УО
F 1 × 6	2	THE	переменными; находить целые решения путем	владеть общим приемом решения	T, CP, PK
Графический способ	2	ИНМ	перебора. Решать системы двух уравнений с двумя	задач.	СП, ВП,
		ЗИМ	переменными, указанные в содержании.	Коммуникативные: договариваться и приходить к	УО
Розучуна за дам а доможи то	3	ИНМ	Решать текстовые задачи алгебраическим	общему решению в совместной	T, CP, PK
Решение задач с помощью	3	ЗИМ	способом: переходить от словесной	деятельности, в том числе в	СП, ВП, УО
систем уравнений		JYIIVI	формулировки условия задачи к алгебраической	ситуации столкновения интересов.	T, CP, PK
Решение задач	1	СЗУН	модели путем составления системы уравнений;	сптуации столкиовения интересов.	СП, ВП,
т ешение задач	1	C3311	решать составленную систему уравнений; ин-		PK
			терпретировать результат.		110
Контрольная работа №8	1	КЗУ			КР
Введение в	7				
комбинаторику					
Исторические	1	ИНМ	Выполнять перебор всех возможных вариантов	Регулятивные:	СП, ВП,
комбинаторные задачи		ЗИМ	для пересчета объектов или комбинаций.	учитывать правило в планировании	
Различные комбинации из	2	ИНМ	Применять правило комбинаторного	и контроле способа решения.	СП, ВП,
трех элементов		ЗИМ	умножения для решения задач на нахождение	Познавательные: осуществлять	УО
			числа объектов или комбинаций (диагонали	поиск необходимой информации	T, CP, PK
Таблица вариантов и	2	ИНМ	многоугольника, рукопожатия, число кодов,	для выполнения учебных заданий с	СП, ВП,
правило произведения		ЗИМ	шифров, паролей и т. п.).	использованием учебной	УО

			литературы.	T, CP, PK
Подсчет вариантов с	1	ИНМ	Коммуникативные: учитывать	
помощью графов		ЗИМ	разные мнения и стремиться к	
			координации различных позиций в	
			сотрудничестве	
Решение задач.	1	СЗУН		
Самостоятельная работа				
Повторение	14			
Решение задач	12	СЗУН		СП, ВП,
				УО
				T, CP, PK
Итоговая контрольная	2	икр		ИКР
работа				
Всего	136			

Календарное планирование 7а класс

		Дата проведения	
		По плану	По факту
1	Повторение. Решение линейных уравнений.		
2	Повторение. Проценты.		
3	Повторение. Арифметические действия с дробями.		
4	Контрольная работа.		
5	Числовые выражения		
6	Алгебраические выражения		
7	Алгебраические равенства		
8	Алгебраические равенства		
9	Свойства арифметических действий		
10	Свойства арифметических действий		
11	Правила раскрытия скобок		
12	Правила раскрытия скобок		
13	Решение задач		
14	Решение задач		
15	Контрольная работа №1		
16	Уравнения и его корни		
	Решение уравнений с одним неизвестным,		
17	сводящихся к линейным		
	Решение уравнений с одним неизвестным,		
18	сводящихся к линейным		
	Решение уравнений с одним неизвестным,		
19	сводящихся к линейным		
20	Решение задач с помощью уравнений		
21	Решение задач с помощью уравнений		
22	Решение задач с помощью уравнений		
23	Решение задач		
24	Контрольная работа №2		
25	Степень с натуральным показателем		
26	Степень с натуральным показателем		
27	Степень с натуральным показателем		
28	Свойство степени с натуральным показателем		
29	Свойство степени с натуральным показателем		
30	Свойство степени с натуральным показателем		
31	Одночлен. Стандартный вид одночлена		
32	Умножение одночленов		
33	Многочлены		
34	Приведение подобных членов		
35	Приведение подобных членов		
36	Сложение и вычитание одночленов		
37	Сложение и вычитание одночленов		

38 Сложение и вычитание одночленов 39 Умножение одночлена на многочлен 40 Умножение одночлена на многочлен 41 Умножение многочлена на многочлен 42 Умножение многочлена на многочлен 43 Умножение многочлена на многочлен 44 Деление многочлена и одночлена на многочлен 45 Деление многочлена и одночлена на многочлен 46 Решение задач 47 Решение задач 48 Контрольная работа №3 49 Вынесение общего множителя за скобки 50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
40 Умножение одночлена на многочлен 41 Умножение многочлена на многочлен 42 Умножение многочлена на многочлен 43 Умножение многочлена на многочлен 44 Деление многочлена и одночлена на многочлен 45 Деление многочлена и одночлена на многочлен 46 Решение задач 47 Решение задач 48 Контрольная работа №3 49 Вынесение общего множителя за скобки 50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов	
41 Умножение многочлена на многочлен 42 Умножение многочлена на многочлен 43 Умножение многочлена на многочлен 44 Деление многочлена и одночлена на многочлен 45 Деление многочлена и одночлена на многочлен 46 Решение задач 47 Решение задач 48 Контрольная работа №3 49 Вынесение общего множителя за скобки 50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов	
 42 Умножение многочлена на многочлен 43 Умножение многочлена на многочлен 44 Деление многочлена и одночлена на многочлен 45 Деление многочлена и одночлена на многочлен 46 Решение задач 47 Решение задач 48 Контрольная работа №3 49 Вынесение общего множителя за скобки 50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов 	
 43 Умножение многочлена на многочлен 44 Деление многочлена и одночлена на многочлен 45 Деление многочлена и одночлена на многочлен 46 Решение задач 47 Решение задач 48 Контрольная работа №3 49 Вынесение общего множителя за скобки 50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов 	
44 Деление многочлена и одночлена на многочлен 45 Деление многочлена и одночлена на многочлен 46 Решение задач 47 Решение задач 48 Контрольная работа №3 49 Вынесение общего множителя за скобки 50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
45 Деление многочлена и одночлена на многочлен 46 Решение задач 47 Решение задач 48 Контрольная работа №3 49 Вынесение общего множителя за скобки 50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
46 Решение задач 47 Решение задач 48 Контрольная работа №3 49 Вынесение общего множителя за скобки 50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
47 Решение задач 48 Контрольная работа №3 49 Вынесение общего множителя за скобки 50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
48 Контрольная работа №3 49 Вынесение общего множителя за скобки 50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
49 Вынесение общего множителя за скобки 50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
50 Вынесение общего множителя за скобки 51 Вынесение общего множителя за скобки 52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
52 Способ группировки 53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
53 Способ группировки 54 Способ группировки 55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
55 Формула разности квадратов 56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
56 Формула разности квадратов 57 Формула разности квадратов	
57 Формула разности квадратов	
50 Vacanas con usa Vacanas series	
58 Квадрат суммы. Квадрат разности	
59 Квадрат суммы. Квадрат разности	
60 Квадрат суммы. Квадрат разности	
61 Квадрат суммы. Квадрат разности	
Применение нескольких способов разложения	
62 многочлена на множители	
Применение нескольких способов разложения	
63 многочлена на множители	
Применение нескольких способов разложения	
64 многочлена на множители	
65 Решение задач	
66 Решение задач	
67 Контрольная работа №4	
68 Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	
69 Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	
70 Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	
71 Приведение дробей к общему знаменателю	
72 Приведение дробей к общему знаменателю	
73 Приведение дробей к общему знаменателю	
74 Сложение и вычитание алгебраических дробей	
75 Сложение и вычитание алгебраических дробей	
76 Сложение и вычитание алгебраических дробей	
77 Сложение и вычитание алгебраических дробей	
78 Сложение и вычитание алгебраических дробей	

79	Сложение и вычитание алгебраических дробей	
80	Умножение и деление алгебраических дробей	
81	Умножение и деление алгебраических дробей	
82	Умножение и деление алгебраических дробей	
83	Умножение и деление алгебраических дробей	
	Совместные действия над алгебраическими	
84	дробями	
85	Совместные действия над алгебраическими дробями	
86	Совместные действия над алгебраическими дробями	
87	Совместные действия над алгебраическими дробями	
88	Совместные действия над алгебраическими дробями	
89	Контрольная работа №6	
90	Прямоугольная система координат на плоскости	
91	Функция	
92	Функция	
93	Функция	
94	Функция у=кх и ее график	
95	Функция у=кх и ее график	
96	Линейная функция и ее график	
97	Линейная функция и ее график	
98	Линейная функция и ее график	
99	Линейная функция и ее график	
100	Решение задач	
101	Контрольная работа №7	
102	Система уравнений	
103	Способ подстановки	
104	Способ подстановки	
105	Способ подстановки	
106	Способ сложения	
107	Способ сложения	
108	Способ сложения	
109	Графический способ	
110	Графический способ	
111	Решение задач с помощью систем уравнений	
112	Решение задач с помощью систем уравнений	
113	Решение задач с помощью систем уравнений	
114	Решение задач	
115	Контрольная работа №8	
116	Исторические комбинаторные задачи	
117	Различные комбинации из трех элементов	

118	Различные комбинации из трех элементов	
119	Таблица вариантов и правило произведения	
120	Таблица вариантов и правило произведения	
121	Подсчет вариантов с помощью графов	
122	Решение задач. Самостоятельная работа	
123	Решение задач	
124	Решение задач	
125	Решение задач	
126	Решение задач	
127	Решение задач	
128	Решение задач	
129	Решение задач	
130	Решение задач	
131	Решение задач	
132	Решение задач	
133	Итоговая контрольная работа	
134	Итоговая контрольная работа	
135	Решение задач	
136	Решение задач	

Календарное планирование 76 класс

По плану По факту 1 Повторение. Решение линейных уравнений. 2 Повторение. Проценты. 3 Повторение. Арифметические действия с дробями. 4 Контрольная работа. 5 Числовые выражения 6 Алгебраические равенства 8 Алгебраические равенства 9 Свойства арифметических действий 10 Свойства арифметических действий 11 Правила раскрытия скобок 12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и сго корпи Решение уравнений с одним неизвестным, сволящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сволящихся к линейным Решение задач с помощью уравнений 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач 22 Контрольная работа №2 23 Степень с натуральным показателем 24 Контрольная работа №2 Степень с натуральным показателем 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем			Дата проведения	
2 Повторение. Проценты. 3 Повторение. Арифметические действия с дробями. 4 Контрольная работа. 5 Числовые выражения 6 Алгебраические выражения 7 Алгебраические равенства 8 Алгебраические равенства 9 Свойства арифметических действий 10 Свойства арифметических действий 11 Правила раскрытия скобок 12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений, с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 4 Контрольная работа №2 5 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем			По плану	По факту
3 Повторение. Арифметические действия с дробями. 4 Контрольная работа. 5 Числовые выражения 6 Алгебраические выражения 7 Алгебраические равенства 8 Алгебраические равенства 9 Свойства арифметических действий 10 Свойства арифметических действий 11 Правила раскрытия скобок 12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, 17 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 18 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	1	Повторение. Решение линейных уравнений.		
4 Контрольная работа. 5 Числовые выражения 6 Алгебраические выражения 7 Алгебраические равенства 8 Алгебраические равенства 9 Свойства арифметических действий 10 Свойства арифметических действий 11 Правила раскрытия скобок 12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнений с одним неизвестным, 17 сводящихся к линейным 18 сводящихся к линейным 19 Решение уравнений с одним неизвестным, 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач с помощью уравнений 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	2	Повторение. Проценты.		
5 Числовые выражения 6 Алгебраические выражения 7 Алгебраические равенства 8 Алгебраические равенства 9 Свойства арифметических действий 10 Свойства арифметических действий 11 Правила раскрытия скобок 12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение задач с помощью уравнений Решение задач с помощью уравнений 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач с помощью уравнений 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем				
6 Алгебраические выражения 7 Алгебраические равенства 8 Алгебраические равенства 9 Свойства арифметических действий 10 Свойства арифметических действий 11 Правила раскрытия скобок 12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его кории Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным 17 сводящихся к линейным 18 Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	4	1 1		
7 Алгебраические равенства 8 Алгебраические равенства 9 Свойства арифметических действий 10 Свойства арифметических действий 11 Правила раскрытия скобок 12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, 17 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 18 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 19 сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	5			
8 Алгебраические равенства 9 Свойства арифметических действий 10 Свойства арифметических действий 11 Правила раскрытия скобок 12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение задач с помощью уравнений 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач С помощью уравнений 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	6			
9 Свойства арифметических действий 10 Свойства арифметических действий 11 Правила раскрытия скобок 12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение задач с помощью уравнений 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач с помощью уравнений 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	7	Алгебраические равенства		
10 Свойства арифметических действий 11 Правила раскрытия скобок 12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач с помощью уравнений 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	8			
11 Правила раскрытия скобок 12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным 19 сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	9	Свойства арифметических действий		
12 Правила раскрытия скобок 13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	10	Свойства арифметических действий		
13 Решение задач 14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, 17 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 18 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 19 сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач с помощью уравнений 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	11	Правила раскрытия скобок		
14 Решение задач 15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, 17 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 18 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 19 сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	12	Правила раскрытия скобок		
15 Контрольная работа №1 16 Уравнения и его корни Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач с помощью уравнений 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	13	Решение задач		
Решение уравнений с одним неизвестным, 17 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 18 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 19 сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач с помощью уравнений 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	14	Решение задач		
Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным Решение задач с помощью уравнений Хонтрольная работа №2 Степень с натуральным показателем Степень с натуральным показателем Степень с натуральным показателем Свойство степени с натуральным показателем	15	Контрольная работа №1		
17 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 18 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 19 сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	16	Уравнения и его корни		
17 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 18 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 19 сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем		Решение уравнений с одним неизвестным,		
18 сводящихся к линейным Решение уравнений с одним неизвестным, 19 сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	17			
Решение уравнений с одним неизвестным, 19 сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем		Решение уравнений с одним неизвестным,		
19 сводящихся к линейным 20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	18	сводящихся к линейным		
20 Решение задач с помощью уравнений 21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем				
21 Решение задач с помощью уравнений 22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	19	сводящихся к линейным		
22 Решение задач с помощью уравнений 23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	20	Решение задач с помощью уравнений		
23 Решение задач 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	21	Решение задач с помощью уравнений		
 24 Контрольная работа №2 25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем 	22	Решение задач с помощью уравнений		
25 Степень с натуральным показателем 26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	23	Решение задач		
26 Степень с натуральным показателем 27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	24	Контрольная работа №2		
27 Степень с натуральным показателем 28 Свойство степени с натуральным показателем	25	Степень с натуральным показателем		
28 Свойство степени с натуральным показателем	26	Степень с натуральным показателем		
	27	Степень с натуральным показателем		
20 Chayama arawayy a yarama a sayaran	28	Свойство степени с натуральным показателем		
29 Своиство степени с натуральным показателем	29	Свойство степени с натуральным показателем		
30 Свойство степени с натуральным показателем	30	Свойство степени с натуральным показателем		
31 Одночлен. Стандартный вид одночлена	31	Одночлен. Стандартный вид одночлена		
32 Умножение одночленов		-		
33 Многочлены		Многочлены		
34 Приведение подобных членов		Приведение подобных членов		
35 Приведение подобных членов				
36 Сложение и вычитание одночленов		1		
37 Сложение и вычитание одночленов				

38	Сложение и вычитание одночленов	
39	Умножение одночлена на многочлен	
40	Умножение одночлена на многочлен	
41	Умножение многочлена на многочлен	
42	Умножение многочлена на многочлен	
43	Умножение многочлена на многочлен	
44	Деление многочлена и одночлена на многочлен	
45	Деление многочлена и одночлена на многочлен	
46	Решение задач	
47	Решение задач	
48	Контрольная работа №3	
49	Вынесение общего множителя за скобки	
50	Вынесение общего множителя за скобки	
51	Вынесение общего множителя за скобки	
52	Способ группировки	
53	Способ группировки	
54	Способ группировки	
55	Формула разности квадратов	
56	Формула разности квадратов	
57	Формула разности квадратов	
58	Квадрат суммы. Квадрат разности	
59	Квадрат суммы. Квадрат разности	
60	Квадрат суммы. Квадрат разности	
61	Квадрат суммы. Квадрат разности	
	Применение нескольких способов разложения	
62	многочлена на множители	
	Применение нескольких способов разложения	
63	многочлена на множители	
	Применение нескольких способов разложения	
64	многочлена на множители	
65	Решение задач	
66	Решение задач	
67	Контрольная работа №4	
68	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	
69	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	
70	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	
71	Приведение дробей к общему знаменателю	
72	Приведение дробей к общему знаменателю	
73	Приведение дробей к общему знаменателю	
74	Сложение и вычитание алгебраических дробей	
75	Сложение и вычитание алгебраических дробей	
76	Сложение и вычитание алгебраических дробей	
77	Сложение и вычитание алгебраических дробей	
78	Сложение и вычитание алгебраических дробей	

79	Сложение и вычитание алгебраических дробей	
80	Умножение и деление алгебраических дробей	
81	Умножение и деление алгебраических дробей	
82	Умножение и деление алгебраических дробей	
83	Умножение и деление алгебраических дробей	
	Совместные действия над алгебраическими	
84	дробями	
85	Совместные действия над алгебраическими дробями	
86	Совместные действия над алгебраическими дробями	
87	Совместные действия над алгебраическими дробями	
88	Совместные действия над алгебраическими дробями	
89	Контрольная работа №6	
90	Прямоугольная система координат на плоскости	
91	Функция	
92	Функция	
93	Функция	
94	Функция у=кх и ее график	
95	Функция у=кх и ее график	
96	Линейная функция и ее график	
97	Линейная функция и ее график	
98	Линейная функция и ее график	
99	Линейная функция и ее график	
100	Решение задач	
101	Контрольная работа №7	
102	Система уравнений	
103	Способ подстановки	
104	Способ подстановки	
105	Способ подстановки	
106	Способ сложения	
107	Способ сложения	
108	Способ сложения	
109	Графический способ	
110	Графический способ	
111	Решение задач с помощью систем уравнений	
112	Решение задач с помощью систем уравнений	
113	Решение задач с помощью систем уравнений	
114	Решение задач	
115	Контрольная работа №8	
116	Исторические комбинаторные задачи	
117	Различные комбинации из трех элементов	

Различные комбинации из трех элементов		
Таблица вариантов и правило произведения		
Таблица вариантов и правило произведения		
Подсчет вариантов с помощью графов		
Решение задач. Самостоятельная работа		
Решение задач		
Итоговая контрольная работа		
Итоговая контрольная работа		
Решение задач		
Решение задач		
	Таблица вариантов и правило произведения Таблица вариантов и правило произведения Подсчет вариантов с помощью графов Решение задач. Самостоятельная работа Решение задач	Таблица вариантов и правило произведения Таблица вариантов и правило произведения Подсчет вариантов с помощью графов Решение задач. Самостоятельная работа Решение задач Решение задач