

Муниципальное образование город Алейск Алтайского края

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 7 города Алейска

<p>«Рассмотрено» На заседании МО протокол №_1 от «29 » августа 2022 г. Руководитель МО</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УР МБОУ СОШ №7 Т.В. Свиридова «30»августа 2022 г.</p>	<p>«Утверждаю» И.О.директора МБОУ СОШ №7 Т.В. Свиридова Приказ №195 от «01» сентября 2022 г.</p>
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предметная область

Математика и информатика

Предмет

Алгебра

основное общее образование (8 А, Б классы)

Срок реализации программы 01.09.2022 – 31.05.2023 гг.

Разработана учителем математики
Кириенко Надеждой Владимировной.

Алейск - 2022 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Статус документа

Рабочая программа по математике составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, 2010 г
- в соответствии с программой А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко
- Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации.
- Базисного учебного плана

2. Учебно- методический комплекс.

Рабочая программа разработана в соответствии с программой А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы : 5–11 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М. : Вентана-Граф, 2018. — 152 с.)

В состав УМК включены:

1. Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. -2-е изд, перераб.- М.: Вентана-Граф, 2017-304с..
2. Алгебра: 8 класс: дидактические материалы: / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.М. Рабинович. — М.: Вентана-Граф, 2017- 144с.
3. Алгебра: 8 класс: методическое пособие /Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017-288 с..

3. Место предмета в учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану в 8 классе основной школы отводится 4 ч в неделю, всего 4ч*35 нед.=140 часов.

Рабочая программа адаптирована для детей с ОВЗ

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с действительными числами;
 - решать уравнения;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
 - использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
 - проводить практические расчеты: вычисления с процентами;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - выполнять операции над множествами;

- исследовать функции и строить их графики;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО РАЗДЕЛАМ:

Алгебраические выражения

Учащийся научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Уравнения

Учащийся научится:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

Учащийся получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Числовые множества

Учащийся научится:

- понимать терминологию и символику, связанную с понятием множества, выполнять операции над множествами;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Учащийся получит возможность:

- развивать представление о множествах;
- развивать представление о числах от натуральных до действительных, о роли вычисления в практике;
- развить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Функции

Учащийся научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;

Учащийся получит возможность:

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ 8 КЛАССА

Алгебраические выражения. Рациональные выражения. Целые выражения. Дробные выражения. Рациональная дробь. Основное свойство рациональной дроби. Сложение, вычитание, умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Степень с целым показателем и её свойства. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень и его свойства. Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Квадратный трёхчлен. Корень квадратного трёхчлена. Свойства квадратного трёхчлена. Разложение квадратного трёхчлена на множители.

Уравнения. Равносильные уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Уравнение как математическая модель реальной ситуации. Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным или к квадратным уравнениям. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Числовые множества. Множество и его элементы. Способы задания множеств. Равные множества. Пустое множество. Подмножество. Операции над множествами. Иллюстрация соотношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера. Множества натуральных, целых, рациональных чисел. Рациональное число как дробь вида $\frac{m}{n}$, где $m \in \mathbb{Z}$, $n \in \mathbb{N}$, и как бесконечная периодическая дробь. Представление об иррациональном числе. Множество действительных чисел. Представление действительного числа в виде бесконечной непериодической десятичной дроби. Сравнение действительных чисел. Связь между множествами \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} , \mathbb{R} .

Функции. Функция $y = \sqrt{x}$, обратная пропорциональность, квадратичная функция, их свойства и графики.

Алгебра в историческом развитии. Открытие иррациональности. Из истории возникновения формул для решения уравнений 3-й и 4-й степеней. Л.Ф. Магницкий. Ф. Виет. Р. Декарт. Н. Тарталья. Д. Кардано. Н. Абель.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п./п	Наименование разделов и тем уроков	Количество часов	Контрольные работы
1	Рациональные выражения	55	3
2	Квадратные корни. Действительные числа	30	1
3	Квадратные уравнения	36	2
4	Повторение и систематизация учебного материала	19	1
5	Итого	140	7

Тематическое планирование по алгебре 8 класс

(4 часа в неделю, всего 140 ч)

№ урока		Содержание учебного материала	Количество часов	8А	8Б	Характеристика основных видов деятельности ученика
Глава 1. Рациональные выражения (55 часов)						
1	1	Рациональные дроби	1			Распознавать целые рациональные выражения, дробные рациональные выражения, приводить примеры таких выражений. Формулировать: определения: рационального выражения, допустимых значений переменной, тождественно равных выражений, тождества, равносильных уравнений, рационального уравнения, степени с нулевым показателем, степени с целым отрицательным показателем, стандартного вида числа, обратной пропорциональности; свойства: основное свойство рациональной дроби, свойства степени с целым показателем, уравнений, функции $y=1/x$; правила: сложения, вычитания, умножения, деления дробей, возведения
2	2	Рациональные дроби	1			
3	3	Рациональные дроби	1			
4	4	Основное свойство рациональной дроби	1			
5	5	Основное свойство рациональной дроби	1			
6	6	Основное свойство рациональной дроби	1			
7	7	Основное свойство рациональной дроби	1			
8	8	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	1			
9	9	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	1			
10	10	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	1			
11	11	Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями.	1			

12	12	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1			<p>дроби в степень; условие равенства дроби нулю. Доказывать свойства степени с целым показателем. Описывать графический метод решения уравнений с одной переменной. Применять основное свойство рациональной дроби для сокращения и преобразования дробей. Приводить дроби к новому (общему) знаменателю. Находить сумму, разность, произведение и частное дробей. Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений. Решать уравнения с переменной в знаменателе дроби. Применять свойства степени с целым показателем для преобразования выражений. Записывать числа в стандартном виде. Выполнять построение и чтение графика функции $y=k/x$</p>
13	13	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1			
14	14	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1			
15	15	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1			
16	16	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1			
17	17	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1			
18	18	Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями.	1			
19	19	Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание рациональных дробей» <small>стр. Алгебра: 8 класс: дидактические материалы: / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.М. Рабинович. — М.: Вентана-Граф, 2017</small>	1			
20	20	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.				
21	21	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.				
22	22	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.				
23	23	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.	1			
24	24	Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.	1			
25	25	Тождественные преобразования	1			

		рациональных выражений.			
26	26	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1		
27	27	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1		
28	28	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1		
29	29	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1		
30	30	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1		
31	31	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1		
32	32	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1		
33	33	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1		
34	34	Тождественные преобразования рациональных выражений.	1		
35	35	Контрольная работа №2 «Умножение и деление рациональных дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений» <small>стр. Алгебра:8 класс: дидактические материалы: / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.М. Рабинович. — М.: Вентана-Граф, 2017</small>	1		
36	36	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	1		
37	37	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	1		
38	38	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	1		
39	39	Равносильные уравнения. Рациональные уравнения.	1		
40	40	Степень с целым отрицательным показателем.	1		
41	41	Степень с целым отрицательным показателем.	1		
42	42	Степень с целым отрицательным	1		

		показателем.				
43	43	Степень с целым отрицательным показателем.	1			
44	44	Степень с целым отрицательным показателем.	1			
45	45	Свойства степени с целым показателем.	1			
46	46	Свойства степени с целым показателем.	1			
47	47	Свойства степени с целым показателем.	1			
48	48	Свойства степени с целым показателем.	1			
49	49	Свойства степени с целым показателем.	1			
50	50	Свойства степени с целым показателем.	1			
51	51	Функция $y=k/x$ и ее график	1			
52	52	Функция $y=k/x$ и ее график	1			
53	53	Функция $y=k/x$ и ее график	1			
54	54	Функция $y=k/x$ и ее график	1			
55	55	Контрольная работа №3 «Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Функция $y = k/x$ и её график» стр. Алгебра: 8 класс: дидактические материалы: / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.М. Рабинович. — М.: Вентана-Граф, 2017	1			
Глава 2. Квадратные корни. Действительные числа. (30 часов)						
56	1	Функция $y = x^2$ и ее график	1			Описывать: понятие множества, элемента множества, способы задания множеств; множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, множество действительных чисел и связи между этими числовыми множествами; связь между бесконечными десятичными дробями и рациональными, иррациональными числами. Распознавать рациональные
57	2	Функция $y = x^2$ и ее график	1			
58	3	Функция $y = x^2$ и ее график	1			
59	4	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1			
60	5	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1			
61	6	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1			
62	7	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1			
63	8	Множество и его элементы	1			

64	9	Множество и его элементы	1			и иррациональные числа. Приводить примеры рациональных чисел и иррациональных чисел. Записывать с помощью формул свойства действий с действительными числами. Формулировать: определения: квадратного корня из числа, арифметического квадратного корня из числа, равных множеств, подмножества, пересечения множеств, объединения множеств; свойства: функции $y = x^2$, арифметического квадратного корня, функции $y = \sqrt{x}$. Доказывать свойства арифметического квадратного корня. Строить графики функций $y = x^2$ и $y = \sqrt{x}$. Применять понятие арифметического квадратного корня для вычисления значений выражений. Упрощать выражения. Решать уравнения. Сравнить значения выражений. Выполнять преобразование выражений с применением вынесения множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня. Выполнять освобождение от иррациональности в знаменателе дроби, анализ соотношений между числовыми множествами и их элементами.
65	10	Подмножество. Операции над множествами	1			
66	11	Подмножество. Операции над множествами	1			
67	12	Числовые множества	1			
68	13	Числовые множества	1			
69	14	Числовые множества	1			
70	15	Свойства арифметического квадратного корня	1			
71	16	Свойства арифметического квадратного корня	1			
72	17	Свойства арифметического квадратного корня	1			
73	18	Свойства арифметического квадратного корня	1			
74	19	Свойства арифметического квадратного корня	1			
75	20	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни	1			
76	21	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни	1			
77	22	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни	1			
78	23	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни	1			
79	24	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни	1			
80	25	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни	1			
81	26	Тождественные преобразования	1			

		выражений, содержащих арифметические квадратные корни				
82	27	Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график	1			
83	28	Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график	1			
84	29	Функция $y=\sqrt{x}$ и ее график	1			
85	30	Контрольная работа №4 «Квадратные корни. Действительные числа» стр. Алгебра:8 класс: дидактические материалы: / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.М. Рабинович. — М.: Вентана-Граф, 2017	1			
Глава 3. Квадратные уравнения (36 часов)						
86	1	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1			Распознавать и приводить примеры квадратных уравнений различных видов (полных, неполных, приведённых), квадратных трёхчленов. Описывать в общем виде решение неполных квадратных уравнений. Формулировать: определения: уравнения первой степени, квадратного уравнения; квадратного трёхчлена, дискриминанта квадратного уравнения и квадратного трёхчлена, корня квадратного трёхчлена; биквадратного уравнения; свойства квадратного трёхчлена; теорему Виета и обратную ей теорему. Записывать и доказывать формулу корней квадратного уравнения. Исследовать количество корней квадратного уравнения в зависимости от знака его дискриминанта. Доказывать теоремы: Виета (прямую и обратную), о разложении квадратного трёхчлена на множители, о свойстве квадратного трёхчлена с отрицательным дискриминантом. Описывать на примерах метод замены переменной для решения уравнений. Находить корни квадратных уравнений различных
87	2	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1			
88	3	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1			
89	4	Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений	1			
90	5	Формула корней квадратного уравнения	1			
91	6	Формула корней квадратного уравнения	1			
92	7	Формула корней квадратного уравнения	1			
93	8	Формула корней квадратного уравнения	1			
94	9	Формула корней квадратного уравнения	1			
95	10	Теорема Виета	1			
96	11	Теорема Виета	1			
97	12	Теорема Виета	1			
98	13	Теорема Виета	1			
99	14	Теорема Виета	1			
100	15	Контрольная работа №5 «Квадратные уравнения. Теорема Виета» стр. Алгебра: 8 класс: дидактические материалы: / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.М. Рабинович. — М.: Вентана-Граф, 2017	1			
101	16	Квадратный трехчлен	1			
102	17	Квадратный трехчлен	1			
103	18	Квадратный трехчлен	1			
104	19	Квадратный трехчлен	1			
105	20	Квадратный трехчлен	1			
106	21	Решение уравнений, сводящихся к квадратным				

		уравнениям				видов. Применять теорему Виета и обратную ей теорему. Выполнять разложение квадратного трёхчлена на множители. Находить корни уравнений, которые сводятся к квадратным. Составлять квадратные уравнения и уравнения, сводящиеся к квадратным, являющиеся математическими моделями реальных ситуаций
107	22	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям				
108	23	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям				
109	24	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям				
110	25	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям				
111	26	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям				
112	27	Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям				
113	28	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			
114	29	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			
115	30	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			
116	31	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			
117	32	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			
118	33	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			
119	34	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			
120	35	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1			
121	36	Контрольная работа №6 «Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Решение задач спомощью рациональных уравнений» стр. Алгебра: 8 класс: дидактические материалы: / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.М. Рабинович. — М.: Вентана-Граф, 2017	1			

Повторение и систематизация учебного материала (19 часов)						
122	1	Повторение. Основное свойство рациональной дроби	1			
123	2	Повторение. Сложение и вычитание рациональных дробей	1			
124	3	Повторение. Сложение и вычитание рациональных дробей	1			
125	4	Повторение. Умножение и деление рациональных дробей	1			
126	5	Повторение. Тождественные преобразования рациональных выражений	1			
127	6	Повторение. Степень. Свойства степени с целым показателем	1			
128	7	Повторение. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1			
129	8	Повторение. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1			
130	9	Повторение. Функции $y=k/x$, $y=x^2$, $y=\sqrt{x}$	1			
131	10	Повторение. Функции $y=k/x$, $y=x^2$, $y=\sqrt{x}$	1			
132	11	Повторение. Квадратные уравнения	1			
133	12	Повторение. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета	1			
134	13	Повторение. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета	1			
135	14	Повторение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным	1			
136	15	Повторение. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений	1			

