

**Федеральное государственное казенное общеобразовательное учреждение  
«Московское президентское кадетское училище  
имени М.А. Шолохова войск национальной гвардии  
Российской Федерации»**

«Утверждаю»  
Начальник училища

  
« 23 » 08 2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике  
(название предмета)  
для 8Б и 8В классов

Составитель:  
Михайлова Вера Вячеславовна

преподаватель математики  
( первая квалификационная категория)

Москва, 2019

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

### Статус документа

Рабочая программа разработана на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.12.2010 № 1897 (с изм. и доп.)
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)
- Примерной программы основного общего образования по математике, рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации. (Математика./ сост. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.- М.:Вентана-Граф, 2019г.)
- Программы для общеобразовательных учреждений «Алгебра», 8 класс (А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.)
- Программы для общеобразовательных учреждений «Геометрия», 8класс (А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.)

Календарно - тематический план ориентирован на использование учебников:

- ✓ Алгебра: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко, М.: Вентана-Граф, 2019.
- ✓ Геометрия: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко, М.: Вентана-Граф, 2019.

Выбор данной программы обусловлен тем, что авторы предоставляют большое разнообразие разноуровневых задач, вошедших в учебники, поможет заинтересовать учеников математикой, осуществить дифференциацию и индивидуальный подход. Сочетание традиционных и современных методов обучения, логичность и доступность подачи материала дают возможность достичь высокого уровня математической подготовки. В дидактические материалы включены развивающие задания и дополнительные тренировочные упражнения в нескольких вариантах, что позволяет отработать приемы решения основных типов задач.

### Цели и задачи данной программы с учетом специфики предмета

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих задач:

- приобретать математические знания и умения;
- овладеть обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- развивать логическое мышление учащихся;
- осваивать компетенции (учебно-познавательную, коммуникативную, рефлексную, личностную саморазвития, информационно-технологическую, ценностно-смысловую).

Объяснения в линии УМК А. Г. Мерзляка отличаются простотой, ясностью и логичностью, а большое разнообразие задач различного уровня сложности позволяет реализовать дифференциацию обучения и индивидуальный подход — таким образом у школьников формируется активный познавательный интерес к математике. Учебники сочетают традиционные и современные методики, обеспечивая качественную математическую подготовку школьников. Кроме тематического и поурочного планирования, в методические пособия вошли математические диктанты и примерные варианты контрольных работ. Рабочие тетради содержат развивающие задания и снабжены поясняющими цветными иллюстрациями. Представленные программы по курсам математики (5–6 классы), алгебры (Рабочая программа алгебра Мерзляк 7–9 классы), геометрии (7–9 классы), алгебры и начал математического анализа (10–11 классы, базовый уровень) и геометрии (10–11 классы, базовый уровень) созданы на основе единой концепции преподавания математики в средней школе, разработанной А. Г. Мерзляком, В. Б. Полонским, М. С. Якиром, Д. А. Номировским — авторами учебников, включенных в систему «Алгоритм успеха». Рабочие программы соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту и Примерной основной образовательной программе.

Количество учебных часов по предмету

Всего 238 часов; в неделю 7 часов.

Плановых контрольных работ: 11

Административных контрольных работ: 2.

## Планируемые результаты обучения в 8 классе

### **Личностные результаты:**

- 1) воспитание российской гражданской позиции; 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 действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии 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 логические рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;

- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления о идеях и 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 в повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации
- 3) развитие умение работать с учебным математическим текстом (анализировать извлекать необходимую информацию), точно и грамотно излагать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификацию, 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 натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
  - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления

и решения уравнений;

- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО РАЗДЕЛАМ:

раздел	Планируемые результаты		
	личностные	метапредметные	предметные
Наглядная геометрия	<p>Ученик получит возможность: ответственно относится к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.</p> <p>Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении геометрических задач.</p>	<p>Ученик научится: действовать по алгоритму, видеть геометрическую задачу в окружающей жизни, представлять информацию в различных моделях.</p> <p>Ученик получит возможность: Извлекать необходимую информацию, анализировать ее, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.</p>	<p>Ученик научится: изображать фигуры на плоскости;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;</li><li>• измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;</li><li>• распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;</li><li>• проводить не сложные практические вычисления.</li></ul> <p>Ученик получит возможность: углубить и развить представления о геометрических фигурах.</p>

<p>Арифметика</p>	<p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <p>Ответственно относится к учебе,</p> <p>Грамотно излагать свои мысли</p> <p>Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении математических задач.</p>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>Действовать по алгоритму,</p> <p>Видеть математическую задачу в окружающей жизни.</p> <p>Представлять информацию в различных моделях</p> <p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <p>Устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Строить логические рассуждения,</p> <p>Умозаключения и делать выводы</p> <p>Развить компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий.</p>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать особенности десятичной системы счисления;</li> </ul> <p>Формулировать и применять при вычислениях свойства действия над рациональными (неотриц.) числами<sup>4</sup></p> <p>Решать текстовые задачи с рациональными числами;</p> <p>Выражать свои мысли с использованием математического языка.</p> <p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <p>Углубить и развить представления о натуральных числах;</p> <p>Использовать приемы рационализирующие вычисления и решение задач с рациональными (неотр.) числами.</p>
<p>Числовые и буквенные выражения. Уравнения.</p>	<p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <p>Ответственно относится к учебе.</p> <p>Грамотно излагать свои мысли</p> <p>Контролировать процесс и результат учебной деятельности</p> <p>Освоить национальные ценности, традиции и культуру родного края используя краеведческий материал.</p>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>Действовать по алгоритму; видеть математическую задачу в различных формах.</p> <p><b>Ученик получит возможность:</b> Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения.</p>	<p><b>Ученик научится:</b></p> <p>Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения.</p> <p>Составлять уравнения по условию.</p> <p>Решать простейшие уравнения.</p> <p><b>Ученик получит возможность:</b></p> <p>Развить представления о буквенных выражениях</p> <p>Овладеть специальными приемами решения уравнений, как текстовых, так и практических задач.</p>

<p>Комбинаторные задачи</p>	<p><i>Ученик получит возможность : ответственно относится к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.</i></p> <p><i>Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении комбинаторных задач.</i></p>	<p>Ученик научится:</p> <p>Представлять информацию в различных моделях.</p> <p>Ученик получит возможность:</p> <p>Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения</p>	<p>Ученик научится:</p> <p>Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов.</p> <p>Ученик получит возможность:</p> <p>Приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения;</p> <p>Осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы.</p> <p>Научится некоторым приемам решения комбинаторных задач.</p>
-----------------------------	---	--	---

## Содержание учебного предмета математика в 8 классе

(изучение носит блочный характер)

### Содержание блока «Алгебры» 8 класса.

#### Рациональные выражения (35 ч)

Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Тождественные преобразования рациональных выражений. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Рациональные уравнения. Равносильные уравнения. Степень с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Функция  $y = \frac{k}{x}$  и её график.

#### Квадратные корни. Действительные числа. (33 ч)

Функция  $y = x^2$  и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Свойства арифметического квадратного корня. Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Множество и его элементы. Подмножество. Операции над множествами. Функция  $y = \sqrt{x}$  и её график.



## **Квадратные уравнения (44ч)**

Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Квадратный трёхчлен.

## **Содержание блока «Геометрия» 8 класса.**

### **Четырёхугольники (26ч)**

Четырёхугольник, его элементы. Параллелограмм, свойства и признаки параллелограмма. Прямоугольник, ромб, квадрат. Средняя линия треугольника. Трапеция, виды трапеции, свойства. Средняя линия трапеции. Центральные и вписанные углы. Описанная и вписанная окружности четырёхугольника.

### **Подобие треугольников (16 ч)**

Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников.

### **Решение прямоугольных треугольников (24 ч)**

Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников.

### **Многоугольники. Площадь многоугольника (14 ч)**

Многоугольники. Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника, треугольника, трапеции.

### **Блок «Повторение курса математики 8 класса» (24 ч)**

## Тематическое планирование

### Математика 8 класс

	Название раздела/темы	Количество часов
	<b>Повторение</b>	<b>22</b>
	Повторение курсов алгебры и геометрии 7 класса	20
	<b>Входная контрольная работа</b>	<b>2</b>
	<b>Рациональные выражения</b>	<b>16+19</b>
23	Рациональные дроби. Основные понятия.	1
24	Рациональные дроби и их свойства.	1
25	Рациональные дроби и их свойства.	1
26	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1
27	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1
28	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1
29	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1
30	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
31	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
32	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
33	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
34	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
35	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
36	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
37	<b>Контрольная работа №1</b>	<b>1</b>
38	Анализ контрольной работы.	1
	<b>Четырёхугольники</b>	<b>15+11</b>
39	Многоугольник. Выпуклый многоугольник	1
40	Решение задач по теме «Многоугольники»	1
41	Параллелограмм. Свойства параллелограмма.	1
42	Признаки параллелограмма.	1
43	Решение задач по теме: «Параллелограмм»	1
44	Решение задач по теме: «Параллелограмм»	1
45	Решение задач по теме: «Параллелограмм»	1
46	Решение задач по теме: «Параллелограмм»	1
47	Трапеция.	1
48	Теорема Фалеса.	1
49	Задачи на построение	1
50	Задачи на построение	1
51	Задачи на построение	1
52	Решение задач по теме: «Трапеция»	1
53	Решение задач по теме: «Трапеция»	1
54	Умножение дробей. Возведение дробей в степень	1
55	Умножение дробей. Возведение дробей в степень	1
56	Умножение дробей. Возведение дробей в степень	1
57	Умножение дробей. Возведение дробей в степень	1
58	Деление дробей	1
59	Деление дробей	1
60	Деление дробей	1
61	Деление дробей	1
62	Преобразование рациональных выражений	1
63	Преобразование рациональных выражений	1
64	Преобразование рациональных выражений	1
65	Преобразование рациональных выражений	1
66	Преобразование рациональных выражений	1
67	Преобразование рациональных выражений	1
68	Преобразование рациональных выражений	1

69	Функция $y=k/x$ и её график	1
70	Функция $y=k/x$ и её график	1
71	<b>Контрольная работа №2</b>	<b>1</b>
72	Анализ контрольной работы.	1
73	Прямоугольник.	1
74	Ромб. Квадрат.	1
75	Осевая и центральная симметрии	1
76	Решение задач по теме: «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1
77	Решение задач по теме: «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1
78	Решение задач по теме: «Четырёхугольники»	1
79	Решение задач по теме: «Четырёхугольники»	1
80	Решение задач по теме: «Четырёхугольники»	1
81	Решение задач по теме: «Четырёхугольники»	1
82	<b>Контрольная работа №3</b>	<b>1</b>
83	Анализ контрольной работы	1
	<b>Квадратные корни. Действительные числа.</b>	<b>17+16</b>
84	Функция $y=x^2$ и ее график.	1
85	Функция $y=x^2$ и ее график.	1
86	Функция $y=x^2$ и ее график.	1
87	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1
88	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1
89	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1
90	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1
91	Множество и его элементы.	1
92	Множество и его элементы.	1
93	Подмножество. Операции над множествами.	1
94	Подмножество. Операции над множествами.	1
95	Подмножество. Операции над множествами.	1
96	Числовые множества	1
97	Числовые множества	1
98	Числовые множества	1
99	Числовые множества	1
100	<b>Контрольная работа №4</b>	<b>1</b>
	<b>Подобие треугольников</b>	<b>16</b>
101	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках.	1
102	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках.	1
103	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках.	1
104	Подобные треугольники	1
105	Первый признак подобия треугольников	1
106	Первый признак подобия треугольников	1
107	Первый признак подобия треугольников	1
108	Первый признак подобия треугольников	1
109	Первый признак подобия треугольников	1
110	Второй и третий признаки подобия треугольников	1
111	Второй и третий признаки подобия треугольников	1
112	Второй и третий признаки подобия треугольников	1
113	Второй и третий признаки подобия треугольников	1
114	Второй и третий признаки подобия треугольников	1
115	Повторение и систематизация учебного материала	1
116	<b>Контрольная работа №5</b>	<b>1</b>
117	Свойства арифметического квадратного корня.	1
118	Свойства арифметического квадратного корня.	1
119	Свойства арифметического квадратного корня.	1
120	Свойства арифметического квадратного корня.	1
121	Свойства арифметического квадратного корня.	1
122	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметический квадратный корень.	1

123	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметический квадратный корень.	1
124	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметический квадратный корень.	1
125	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметический квадратный корень.	1
126	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметический квадратный корень.	1
127	Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметический квадратный корень.	1
128	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	1
129	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	1
130	Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.	1
131	Повторение и систематизация учебного материала.	1
132	<b>Контрольная работа №6</b>	<b>1</b>
	<b>Решение прямоугольных треугольников</b>	<b>11+13</b>
133	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике.	1
134	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике.	1
135	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике.	1
136	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике.	1
137	Теорема Пифагора.	1
138	Теорема Пифагора.	1
139	Теорема Пифагора.	1
140	Теорема Пифагора.	1
141	Теорема Пифагора.	1
142	Теорема Пифагора.	1
143	<b>Контрольная работа №7</b>	<b>1</b>
	<b>Квадратные уравнения</b>	<b>20+24</b>
144	Определение квадратного уравнения. Его виды и свойства	1
145	Неполные квадратные уравнения	1
146	Неполные квадратные уравнения	1
147	Неполные квадратные уравнения	1
148	Неполные квадратные уравнения	1
149	Неполные квадратные уравнения	1
150	Неполные квадратные уравнения	1
151	Формула корней квадратного уравнения	1
152	Формула корней квадратного уравнения	1
153	Формула корней квадратного уравнения	1
154	Формула корней квадратного уравнения	1
155	Формула корней квадратного уравнения	1
156	Формула корней квадратного уравнения	1
157	Формула корней квадратного уравнения	1
158	Теорема Виета	1
159	Теорема Виета	1
160	Теорема Виета	1
161	Теорема Виета	1
162	Теорема Виета	1
163	<b>Контрольная работа №8</b>	<b>1</b>
164	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника.	1
165	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника.	1
166	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника.	1
167	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника.	1
168	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника.	1

169	Решение прямоугольных треугольников.	1
170	Решение прямоугольных треугольников.	1
171	Решение прямоугольных треугольников.	1
172	Решение прямоугольных треугольников.	1
173	Решение прямоугольных треугольников.	1
174	Решение прямоугольных треугольников.	1
175	Повторение и систематизация учебного материала.	1
<b>176</b>	<b>Контрольная работа №9</b>	<b>1</b>
177	Квадратный трехчлен.	1
178	Квадратный трехчлен.	1
179	Квадратный трехчлен.	1
180	Квадратный трехчлен.	1
181	Квадратный трехчлен.	1
182	Решение уравнений, сводящимся к квадратным.	1
183	Решение уравнений, сводящимся к квадратным.	1
184	Решение уравнений, сводящимся к квадратным.	1
185	Решение уравнений, сводящимся к квадратным.	1
186	Решение уравнений, сводящимся к квадратным.	1
187	Решение уравнений, сводящимся к квадратным.	1
188	Решение уравнений, сводящимся к квадратным.	1
189	Решение уравнений, сводящимся к квадратным.	1
190	Решение уравнений, сводящимся к квадратным.	1
191	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1
192	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1
193	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1
194	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1
195	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1
196	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1
197	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	1
198	Повторение и систематизация учебного материала	1
<b>199</b>	<b>Контрольная работа №10</b>	<b>1</b>
200	Анализ контрольной работы	1
	<b>Многоугольники. Площадь многоугольника.</b>	<b>14</b>
201	Многоугольники.	1
202	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника.	1
203	Площадь параллелограмма.	1
204	Площадь параллелограмма.	1
205	Площадь треугольника.	1
206	Площадь треугольника.	1
207	Площадь треугольника.	1
208	Площадь треугольника.	1
209	Площадь треугольника.	1
210	Площадь трапеции.	1
211	Площадь трапеции.	1
212	Площадь трапеции.	1
213	Повторение и систематизация учебного материала	1
<b>214</b>	<b>Контрольная работа №11</b>	<b>1</b>
	<b>Итоговое повторение</b>	<b>22</b>
	<b>Итоговая контрольная работа</b>	<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>238</b>