

Муниципальное учреждение

«Управление образования администрации города Пятигорска»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Гимназия № 4

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО

Учителей математики

№ 1 от 30.08.2018г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор Танцура С.В.

Приказ № 1 от 30.08.2018г



**Рабочая программа курса**

«Математика»

6 класс

На 2018-2019 учебный год

**Составитель программы:**

Цапко Елена Леонидовна

Учитель математики

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МАТЕМАТИКА. 6 КЛАСС**

**Линия учебников Г.К.Муравина, К.С.Муравина, О.В.Муравиной**

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования (предмет «Математика») (приказ Минобрнауки № 1089 от 05.03.2004г.), Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ, Федерального базисного учебного плана и примерного учебного плана (приказ МО РФ №1312 от 9.03.2004г.), примерной программы по математике (М.: Просвещение, 1994, 1996; М.: Дрофа, 2007), программы курса математики для 5-11 классов общеобразовательных учреждений (Авторы Г.К. Муравин и О.В. Муравина), учебного плана МБОУ гимназии №4 г.Пятигорска на 2016-2017 учебный год.

Программа включает следующие разделы: пояснительную записку, общую характеристику учебного предмета, описание места учебного предмета в учебном плане, результаты изучения курса, содержание курса, тематическое планирование и описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

### **Планируемые результаты освоения курса**

Программа предполагает достижение выпускниками основной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **В личностных результатах сформированность:**

–ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к самореализации и самообразованию на основе развитой мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, заинтересованность в

приобретении и расширении математических знаний и способов действий, осознанность построения индивидуальной образовательной траектории;

–коммуникативной компетентности в общении, в учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности по предмету, которая выражается в умении ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, выстраивать аргументацию и вести конструктивный диалог, приводить примеры и контрпримеры, а также понимать и уважать позицию собеседника, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;

–целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

–представления об изучаемых математических понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

–логического мышления: критичности (умение распознавать логически некорректные высказывания), креативности (собственная аргументация, опровержения, постановка задач, формулировка проблем, исследовательский проект и др.). **В**

**метапредметных результатах сформированность:**

–способности самостоятельно ставить цели учебной и исследовательской деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения;

–умения самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

–умения находить необходимую информацию в различных источниках (в справочниках, литературе, Интернете), представлять информацию в различной форме (словесной, табличной, графической, символической), обрабатывать, хранить и передавать информацию в соответствии с познавательными или коммуникативными задачами;

–владения приемами умственных действий: определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых и причинноследственных связей, построения умозаключений индуктивного, дедуктивного характера или по аналогии;

–умения организовывать совместную учебную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции, взаимодействовать в группе, выдвигать гипотезы, находить решение проблемы, разрешать конфликты на основе согласования позиции и учета интересов, аргументировать и отстаивать свое мнение.

### **В предметных результатах сформированность:**

–умений работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический, табличный), доказывать математические утверждения;

### **Общая характеристика курса**

В 6 классе основное внимание уделяется арифметике и формированию вычислительных навыков, наглядной геометрии.

Раздел **«Арифметика»** призван способствовать приобретению практических навыков вычислений, необходимых для повседневной жизни. Он служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами. Развитие понятия о числе в основной школе связано с изучением натуральных, целых, рациональных и иррациональных чисел, формированием представлений о действительных числах.

Раздел **«Математика в историческом развитии»** способствует повышению общекультурного уровня школьников, пониманию роли математики в общечеловеческой культуре, значимости математики в развитии цивилизации и современного общества. Время на изучение этого раздела дополнительно не выделяется, усвоение его не контролируется, хотя исторические аспекты вплетаются в основной материал всех разделов курса.

## Планируемые результаты освоения курса

Программа предполагает достижение выпускниками основной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **В личностных результатах сформированность:**

–ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к самореализации и самообразованию на основе развитой мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, заинтересованность в приобретении и расширении математических знаний и способов действий, осознанность построения индивидуальной образовательной траектории;

–коммуникативной компетентности в общении, в учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности по предмету, которая выражается в умении ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, выстраивать аргументацию и вести конструктивный диалог, приводить примеры и контрпримеры, а также понимать и уважать позицию собеседника, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;

–целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

–представления об изучаемых математических понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

–логического мышления: критичности (умение распознавать логически некорректные высказывания), креативности (собственная аргументация, опровержения, постановка задач, формулировка проблем, исследовательский проект и др.). **В**

### **метапредметных результатах сформированность:**

–способности самостоятельно ставить цели учебной и исследовательской деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения;

–умения самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

–умения находить необходимую информацию в различных источниках (в справочниках, литературе, Интернете), представлять информацию в различной форме (словесной, табличной, графической, символической), обрабатывать, хранить и передавать информацию в соответствии с познавательными или коммуникативными задачами;

–владения приемами умственных действий: определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых и причинноследственных связей, построения умозаключений индуктивного, дедуктивного характера или по аналогии;

–умения организовывать совместную учебную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции, взаимодействовать в группе, выдвигать гипотезы, находить решение проблемы, разрешать конфликты на основе согласования позиции и учета интересов, аргументировать и отстаивать свое мнение.

### **В предметных результатах сформированность:**

–умений работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический, табличный), доказывать математические утверждения;

–умения использовать базовые понятия из основных разделов содержания (число, функция, уравнение, неравенство, вероятность, множество, доказательство и др.);

–представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, вычислительной культуры;

–представлений о простейших геометрических фигурах, пространственных телах и их свойствах; и умений в их изображении;

–умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов простейших геометрических фигур;

–умения использовать символичный язык алгебры, приемы тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, неравенств и их систем; идею координат на плоскости для интерпретации решения уравнений, неравенств и их систем; алгебраического аппарата для решения математических и нематематических задач;

–умения использовать систему функциональных понятий, функционально-графических представлений для описания и анализа реальных зависимостей;

–представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

–приемов владения различными языками математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

–умения применять изученные понятия, аппарат различных разделов курса к решению межпредметных задач и задач повседневной жизни.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Содержание материала пункта учебника	Колво часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
<b>Глава 1. Пропорциональность</b>	<b>27</b>	
1. Подобие фигур. Коэффициент подобия. Сходственные стороны подобных треугольников.	5	Различать и называть подобные фигуры. Находить коэффициент подобия отрезков, окружностей и др. Называть сходственные стороны подобных треугольников

2. Масштаб. Масштаб карты, плана, модели.	3	Определять расстояния на местности с помощью карты. Чертить план комнаты
3. Отношения и пропорции. Отношение двух величин. Пропорция. Правила чтения отношения чисел и пропорции. Основное свойство пропорции.	6	Читать и записывать отношения и пропорции. Приводить примеры использования отношений и пропорций в практике. Решать задачи, используя отношения и пропорции

Контрольная работа № 1	1	
4. Пропорциональные величины. Прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины.	6	Приводить примеры прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин. Решать задачи с пропорциональными величинами
5. Деление в данном отношении.	6	Решать задачи, используя деление в данном отношении
Контрольная работа № 2	1	
<b>Глава 2. Делимость чисел</b>	<b>35</b>	
6. Делители и кратные. Делитель, наибольший общий делитель. Кратное, наименьшее общее кратное. Сократимая и несократимая дробь. Деление с остатком.	5	Формулировать определения делителя и кратного. Находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Сокращать дроби. Приводить дроби к общему знаменателю. Выполнять действия с обыкновенными дробями, используя НОК( $a, b$ ), НОД( $a, b$ )



7. Свойства делимости произведения, суммы и разности.	6	Формулировать свойства делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел
8. Признаки делимости натуральных чисел. Признаки делимости натуральных чисел на 2, на 5, на 10, на 4, на 3, на 9.	6	Формулировать признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел
Контрольная работа № 3	1	
9. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Основная теорема арифметики. Правило нахождения наибольшего общего делителя.	5	Формулировать определения простого и составного числа. Раскладывать числа на простые множители
10. Взаимно простые числа. Признак делимости на 6, на 12 и т.д. Наименьшее общее кратное взаимно простых чисел.	5	Формулировать признаки делимости на 6, 12, 15 и др.
11. Множества. Множество, элемент множества, конечное, бесконечное и пустое множество. Подмножество. Равенство множеств. Пересечение, объединение множеств. Свойства объединения и пересечения множеств. Диаграммы Эйлера-Венна.	6	Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни. Иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера-Венна
Контрольная работа № 4	1	
<b>Глава 3. Отрицательные числа</b>	<b>33</b>	

<p>12. Центральная симметрия.</p> <p>Выигрышная стратегия игры. <i>Определение центральной симметрии. Центр симметрии, симметричные фигуры.</i></p>	4	<p>Находить в окружающем мире центрально симметричные фигуры.</p> <p>Изображать центрально симметричные фигуры.</p> <p>Разрабатывать выигрышные стратегии в играх</p>
<p>13. Отрицательные числа и их изображение на координатной прямой</p>	4	<p>Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел</p>

<p>Положительные, отрицательные, неположительные, неотрицательные числа. Координатная прямая.</p>		<p>(температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т. п.).</p> <p>Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа.</p> <p>Характеризовать множество целых чисел, множество рациональных чисел</p>
<p>14. Сравнение чисел.</p> <p>Модуль числа. Правила сравнения рациональных чисел. Противоположные числа.</p>	6	<p>Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.</p> <p>Называть числа, противоположные данным.</p> <p>Записывать модуль числа</p>
<p>Контрольная работа № 5</p>	1	
<p>15. Сложение и вычитание чисел.</p> <p>Законы сложения для рациональных чисел.</p>	5	<p>Формулировать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений</p>

16. Умножение чисел. Законы арифметических действий для рациональных чисел. Правило знаков при умножении. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых. Раскрытие скобок.	5	Формулировать и записывать с помощью букв свойства умножения с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. Приводить подобных слагаемые при упрощении буквенных выражений
17. Деление чисел. Взаимно обратные числа. Свойства деления. Свойства делимости целых чисел.	6	Формулировать и записывать с помощью букв свойства деления с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. Выполнять вычисления с рациональными числами

Контрольная работа № 6	1	
<b>Глава 4. Формулы и уравнения</b>	<b>39</b>	
18. Решение уравнений.	6	Решать линейные уравнения с помощью равносильных преобразований: переноса чисел из одной части равенства в другую и делением равенства на число. Решать задачи с помощью составления уравнения
19. Решение задач на проценты. Процентное содержание вещества в сплаве. Концентрация раствора. Задачи на сплавы и смеси.	6	Решать задачи на сплавы и смеси
Контрольная работа № 7	1	

<p>20. Длина окружности и площадь круга. Число <math>\pi</math>. Формула длины окружности. Многоугольник, вписанный в окружность. Правильный многоугольник. Формула площади круга. Центральный угол. Круговой сектор.</p>	6	<p>Моделировать геометрические объекты, используя бумагу, проволоку, нитку, проволоку и др. Вычислять по формулам длину окружности и площадь круга</p>
<p>21. Осевая симметрия. Симметричные точки и фигуры. Ось симметрии.</p>	5	<p>Находить в окружающем мире симметричные фигуры. Изображать симметричные фигуры. Изготавливать трафареты</p>
<p>Контрольная работа № 8</p>	1	
<p>22. Координаты. Координаты точки. Декартова система координат. Ось абсцисс, ось ординат.</p>	5	<p>Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек</p>

<p>23. Геометрические тела.  Многогранник. Прямая призма. Пирамида. Тела вращения: сфера, шар, цилиндр, конус. Грани, основания, вершины, ребра прямой призмы.  Правильные многогранники. Развертки. Формулы объема шара и площади сферы.</p>	<p>4</p>	<p>Распознавать и называть прямую призму, пирамиду, шар, цилиндр, конус. Изготавливать пространственные фигуры из разверток; распознавать развертки куба, параллелепипеда, пирамиды, цилиндра и конуса.  Вычислять объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда.  Выражать одни единицы измерения объема через другие.  Моделировать тела из бумаги, пластилина, проволоки и др.  Находить в окружающем мире пространственные фигуры.  Решать задачи на нахождение объемов куба, прямоугольного параллелепипеда, шара и площади поверхности куба, прямоугольного параллелепипеда и сферы.</p>
<p>24. Диаграммы.  Таблицы, круговые и столбчатые диаграммы.</p>	<p>4</p>	<p>Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др.  Выполнять сбор информации в несложных случаях,</p>

		<p>организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм.</p> <p>Выполнять индивидуальные проекты с использованием диаграмм.</p>
Контрольная работа № 9	1	
<b>Глава 5. Повторение</b>	<b>36</b>	
Из истории математики (Обзор курса 5 и 6 классов). О натуральных числах. О делимости чисел: история вопроса делимости чисел, решето Эратосфена, числaблизнецы. О законах арифметических действий. О процентах. О дробях. Об отрицательных числах: история вопроса. Об уравнениях: история вопроса. О возникновении геометрии. Об измерении углов. О равенстве фигур. О подобии фигур. Об объемах: формула объема призмы и прямого кругового цилиндра. О системе координат.	18	
Контрольная работа № 10	1	
<b>Вычислительный практикум</b> Натуральные числа. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Целые числа. Рациональные числа.	5	
<b>Практикум по решению текстовых задач</b>	5	

Задачи на применение формул, уравнений, пропорций, отношений. Задачи на части, на проценты. на движение двух объектов и движение по реке.		
Геометрический практикум.	3	
Практикум по развитию пространственного воображения.	3	
<b>Всего</b>	<b>170</b>	

## Календарно-тематическое планирование

### Математика, 6 класс

**(170 часов в год, 5 часов в неделю)**

№ урока	Изучаемая тема	Характеристика деятельности учащегося	Универсальные учебные действия			Сроки изучения	
			Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	план	факт
<b>Повторение изученного материала в 5 классе (8 часов)</b>							
1	Повторение темы: «Действия с обыкновенными дробями». Урок с использованием ИКТ	Применяет правила арифметических действий с обыкновенными дробями	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь сотрудничать и работать в группе, в паре, коллективе		
2	Повторение темы: «Действия со смешанными числами». Урок с использованием ИКТ	Применяет правила арифметических действий со смешанными числами	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Принимать решения, нести ответственность. Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли. Решать несложные практические расчетные задачи.		
3	Повторение темы: «Действия с десятичными дробями». Урок с использованием ИКТ	Применяет правила арифметических действий с десятичными дробями	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива.		



4	Повторение темы: «Действия с десятичными дробями». Урок с использованием ИКТ	Применяет правила арифметических действий с десятичными дробями	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Решает задачи практического содержания	Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:		
5	Повторение темы: «Проценты». Урок с использованием ИКТ	Находит процент от числа и число по его проценту	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Находит часть от целого и целое по его части	Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:  Решать несложные практические расчетные задачи		
6	Повторение темы: «Решение задач на проценты». Урок с использованием ИКТ	Решает практико-ориентированные задачи на проценты	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку познавательной деятельности.	Решает задачи практического содержания	Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
7	Повторение темы: «Метрические единицы измерения». Урок с использованием ИКТ	Переводит одни единицы измерения в другие	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность		
8	Повторение темы: «Решение задач на нахождение площади прямоугольника и объема куба». Урок с использованием ИКТ	Использует формулы площади и объема для решения геометрических задач	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
<b>Глава 1. Пропорциональность (29 часов)</b>							
9	Подобие фигур. Урок с использованием ИКТ	Различает и называет подобные фигуры	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и	Развивать грамотную математическую речь	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива.		

			организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.		Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
10	Решение задач с применением подобия фигур. Урок с использованием ИКТ	Находит коэффициент подобия отрезков, окружностей	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Построение подобных фигур	Уметь работать самостоятельно с учебником. Уметь сотрудничать и работать в группе, в паре, коллективе. Решать несложные практические расчетные задачи		
11	Подобие треугольников. Урок с использованием ИКТ	Называет сходственные стороны подобных треугольников	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Уметь сотрудничать и работать в группе, в паре, коллективе.		
12	Решение треугольников с применением подобия. Урок с использованием ИКТ	Находит коэффициент подобия треугольников	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Построение подобных фигур	Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: Решать задачи, используя отношения и пропорции. задач на проценты. Решать несложные практические расчетные задачи.		
13	Подобные фигуры, решение задач. Урок с использованием ИКТ	Находит коэффициент подобия отрезков, окружностей	Организовывать планирование,	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы.		

			анализ, рефлексию, самооценку учено–		Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
--	--	--	--------------------------------------	--	--	--	--

			познавательной деятельности.				
14	Масштаб. Урок с использованием ИКТ	Определяет расстояние на местности с помощью карты	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Приводить примеры использования отношений и пропорций в практике.		
15	Уменьшение и увеличение размеров объекта. Урок с использованием ИКТ	Находит по масштабу карты, расстояние на местности и наоборот	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Построение подобных фигур	Уметь работать самостоятельно с учебником. Уметь сотрудничать и работать в группе, в паре, коллективе. Принимать решения, нести ответственность.		
16	Применение масштаба при изготовлении чертежей. Урок с использованием ИКТ	Чертит план комнаты	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
17	Решение практических задач. Урок с использованием ИКТ	Находит площадь комнаты по ее схеме	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Применяет знания полученные ранее	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
18	Отношения. Урок с использованием ИКТ	Читает и записывает отношения и пропорции.	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

19	Отношения чисел. Урок с использованием ИКТ	Приводит примеры использования отношений в практике.	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–	Применяет знания полученные ранее	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		

			познавательной деятельности.				
20	Пропорции. Урок с использованием ИКТ	Приводит примеры использования пропорций в практике.	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность		
21	Основное свойство пропорции. Урок с использованием ИКТ	Решает задачи, используя отношения и пропорции	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет знания полученные ранее	Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
22	Составление пропорции. Урок с использованием ИКТ	Решает задачи, используя отношения и пропорции	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		

23	Решение уравнений с использованием основного свойства пропорции. Урок с использованием ИКТ	Решает уравнения используя отношения и пропорции	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет знания полученные ранее	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
24	Контрольная работа № 1 по теме «Отношения и пропорции»	Решает задачи, используя отношения и пропорции	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

25	Пропорциональные величины. Урок с использованием ИКТ	Приводить примеры прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин в практике	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности	Применяет знания полученные ранее	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
26	Прямая пропорциональная зависимость. Урок с использованием ИКТ	Применяет свойства прямо пропорциональных величин	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

27	Обратная пропорциональная зависимость. Урок с использованием ИКТ	Применяет свойства обратно пропорциональных величин	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Приводит примеры из своего опыта и дает определения зависимостей	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
28	Решение задач с использованием обратной пропорциональной зависимости. Урок с использованием ИКТ	Решать задачи с пропорциональными величинами	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
29	Решение задач на пропорциональность величин. Урок с использованием ИКТ	Решать задачи с пропорциональными величинами	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Приводит примеры из своего опыта и дает определения зависимостей	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

30	Решение текстовых задач с помощью пропорциональности. Урок с использованием ИКТ	Решать задачи с пропорциональными величинами	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Приводит примеры из своего опыта и дает определения зависимостей	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
31	Деление в данном отношении. Урок с использованием ИКТ	Приводит примеры из своей практики, деления в данном отношении	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

32	Составление отношений. Урок с использованием ИКТ	Составляет числовые и буквенные отношения	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Составляет различные зависимости	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
33	Решение задач на составление отношений. Урок с использованием ИКТ	Решать задачи, используя деление в данном отношении	Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
34	Решение текстовых задач. Урок с использованием ИКТ	Решать задачи, используя деление в данном отношении	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
35	Решение задач повышенной сложности. Урок с использованием ИКТ	Решать задачи, используя деление в данном отношении	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

36	Контрольная работа № 2 по теме «Пропорциональность»	Самостоятельно использует знания при решении пропорций	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Применяет знания, полученные ранее	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
37	Резервный урок						

**Глава 2. Делимость чисел (36 часов)**

38	Делители и кратные. Урок с использованием ИКТ	Формулирует определения делителя и кратного	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
39	Нахождение делителей и кратных. Урок с использованием ИКТ	Находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Использовать сокращенную символику в записи. Использовать сокращенную символику в записи.	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
40	НОД и НОК. Урок с использованием ИКТ	Находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Выполнять действия с обыкновенными дробями, используя $\text{НОК}(a, b)$ , $\text{НОД}(a, b)$ .	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
41	Решение задач с помощью НОД и НОК. Урок с использованием ИКТ.	Сокращает дроби.	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

42	Решение задач с помощью НОД и НОК. Урок с использованием ИКТ.	Приводить дроби к общему знаменателю	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Выполнять действия с обыкновенными дробями, используя $\text{НОК}(a, b)$ , $\text{НОД}(a, b)$ .	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
----	---	--------------------------------------	---	---	---	--	--



43	Решение задач на смекалку. Урок с использованием ИКТ	Сокращает дроби. Приводить дроби к общему знаменателю	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Выполнять действия с обыкновенными дробями, используя НОК( $a, b$ ), НОД( $a, b$ ).	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
44	Свойства делимости произведения чисел. Урок с использованием ИКТ	Формулирует свойства делимости.	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учебно-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
45	Свойства делимости суммы чисел. Урок с использованием ИКТ.	Формулирует и применяет свойства делимости.	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учебно-познавательной деятельности.	Выполнять действия с обыкновенными дробями, используя НОК( $a, b$ ), НОД( $a, b$ ).	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
46	Свойства делимости разности чисел. Урок с использованием ИКТ	Доказывает и опровергает с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Выполнять действия с обыкновенными дробями, используя НОК( $a, b$ ), НОД( $a, b$ ).	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
47	Применение свойств делимости. Урок с использованием ИКТ	Доказывает и опровергает с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

48	Решение текстовых задач с помощью свойств делимости чисел. Урок с использованием ИКТ	Применяет свойства делимости при решении задач	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет свойства делимости при решении задач	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
49	Решение текстовых задач с помощью свойств делимости чисел. Урок с использованием ИКТ	Применяет свойства делимости при решении задач	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет свойства делимости при решении задач	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
50	Признаки делимости на 2, на 5 и на 10. Урок с использованием ИКТ	Формулирует признаки делимости	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
51	Применение признаков делимости чисел. Урок с использованием ИКТ	Доказывает и опровергает с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Применяет свойства делимости при решении задач	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
52	Признаки делимости на 4. Урок с использованием ИКТ	Применяет признаки делимости и доказывает и опровергает с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет свойства делимости при решении задач	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		

53	Признаки делимости на 3 и 9. Урок с использованием ИКТ	Применяет признаки делимости и доказывает и опровергает с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Применяет свойства делимости при решении задач	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
54	Применение признаков делимости чисел при решении задач. Урок с использованием ИКТ	Применяет признаки делимости и доказывает и опровергает с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
55	Простые и составные числа. Урок с использованием ИКТ	Формулирует определения простого и составного числа.	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Применяет свойства делимости при решении задач	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
56	Понятие разложения на простые множители. Урок с использованием ИКТ.	Раскладывает числа на простые множители	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
57	Нахождение наибольшего общего делителя. Урок с использованием ИКТ	Формулирует определения простого и составного числа. Раскладывает числа на простые множители	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Применяет свойства делимости при решении задач	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

58	Нахождение наибольшего общего делителя. Урок с использованием ИКТ	Формулирует определения простого и составного числа. Раскладывает числа на простые множители	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Применяет свойства делимости при решении задач	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
59	Нахождение наименьшего общего кратного. Урок с использованием ИКТ	Формулирует определения простого и составного числа. Раскладывает числа на простые множители	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
60	Решение задач с помощью правила разложения на простые множители. Урок с использованием ИКТ	Находит рациональные приемы счета	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Применяет свойства делимости при решении задач	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
61	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки делимости чисел»	Применяет полученные знания	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Применяет свойства делимости при решении задач	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
62	Взаимно простые числа. Урок с использованием ИКТ	Формулирует определение взаимно простых чисел	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
63	Произведение НОД и НОК. Урок с использованием ИКТ	Применяет определение взаимно простых чисел	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-	Применяет свойства делимости при решении задач	Уметь работать самостоятельно с учебником.		

			познавательной деятельности.		Принимать решения, нести ответственность.		
64	Признак делимости на 6. Урок с использованием ИКТ	Формулирует и применяет свойства делимости на 6	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Применяет свойства делимости при решении задач	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
65	Признак делимости на 12. Урок с использованием ИКТ	Формулирует и применяет свойства делимости на 12	Организовывать планирование, анализ, рефлекссию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
66	Взаимно простые и составные числа. Урок с использованием ИКТ	Формулирует определение взаимно простых и составных чисел	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Использует свойства простых и составных чисел	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
67	Множества. Урок с использованием ИКТ	Приводит примеры конечных и бесконечных множеств.	Организовывать планирование, анализ, рефлекссию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Использует свойства простых и составных чисел	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
68	Пересечение множеств. Урок с использованием ИКТ	Находит пересечение и конкретных множеств.	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

			пояснить свою цель.				
69	Объединение множеств. Урок с использованием ИКТ	Находит объединение конкретных множеств.	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни; решать несложные практические расчетные задачи.	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
70	Равные множества. Урок с использованием ИКТ	Приводит примеры несложных классификаций из различных областей жизни. Иллюстрирует теоретикомножественные понятия с помощью кругов ЭйлераВенна	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
71	Нахождение пересечения и объединения множеств. Урок с использованием ИКТ	Иллюстрирует теоретикомножественные понятия с помощью кругов ЭйлераВенна	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		

72	Контрольная работа № 4 по теме «Простые и составные числа».	Приводит примеры конечных и бесконечных множеств. Находит объединение и пересечение конкретных множеств. Приводит примеры несложных классификаций из различных областей жизни. Иллюстрирует теоретикомножественные понятия с помощью кругов ЭйлераВенна	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Решает несложные практические расчетные задачи	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
73	Резервный урок						
<b>Глава 3. Отрицательные числа (32 часа)</b>							
74	Центральная симметрия. Урок с использованием ИКТ	Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
75	Центрально симметричные фигуры Урок с использованием ИКТ.	Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		

76	Центральная симметрия и ее применение. Урок с использованием ИКТ	Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Строит симметричные фигуры	Четко выполняет рисунки по условию задания		
77	Решение логических задач. Урок с использованием ИКТ	Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Строит симметричные фигуры	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
78	Положительный и отрицательные числа Урок с использованием ИКТ.	Определяет отрицательные числа	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
79	Координаты на прямой. Урок с использованием ИКТ	Выполняет перемещение точки по координатной прямой	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Располагает точки на прямой	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
80	Изображение чисел на координатной прямой. Урок с использованием ИКТ	Выполняет перемещение точки по координатной прямой	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
81	Решение задач с помощью координатной прямой. Урок с использованием ИКТ	Выполняет перемещение точки по координатной прямой	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее	Располагает точки на прямой в соответствии с их координатой	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		



			достижение, уметь пояснить свою цель.				
82	Сравнение чисел. Урок с использованием ИКТ	Выполняет перемещение точки по координатной прямой	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
83	Модуль числа. Урок с использованием ИКТ	Знает определение модуля числа	Организовывать планирование, анализ, самооценку учено–познавательной деятельности.	Располагает точки на прямой и дает определение модуля числа	Четко выполняет рисунки по условию задания		
84	Правило сравнения отрицательных чисел Урок с использованием ИКТ.	Применяет правило сравнения чисел с разными знаками	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
85	Противоположные числа. Урок с использованием ИКТ	Определяет противоположные числа	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
86	Выражения содержащие модуль числа. Урок с использованием ИКТ	Преобразовывает выражения, содержащие модуль	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Располагает точки на прямой и дает определение модуля числа	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

87	Контрольная работа № 5 по теме «Отрицательные числа»	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать. Ставить	Применяет знания, полученные ранее	Уметь работать самостоятельно с учебником.		
----	--	-----------------------------------	--	------------------------------------	--	--	--

			цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.		Принимать решения, нести ответственность.		
88	Сложение и вычитание чисел с помощью координатной прямой. Урок с использованием ИКТ	Выполняет перемещение точки по координатной прямой	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
89	Перемещение точки по координатной прямой. Урок с использованием ИКТ.	Выполняет перемещение точки по координатной прямой	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
90	Сложение отрицательных чисел. Урок с использованием ИКТ	Изучает правила сложения рациональных чисел	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Формулировать и записывать с помощью букв свойства сложения с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

91	Вычитание отрицательных чисел. Урок с использованием ИКТ	Изучает правила вычитания рациональных чисел	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.	Формулировать и записывать с помощью букв свойства вычитания с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
92	Сложение чисел с разными знаками. Урок с использованием ИКТ	Изучает правило сложения чисел с разными знаками	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

			пояснить свою цель.				
93	Упрощение выражений. Урок с использованием ИКТ	Применяет правила умножения и деления рациональных чисел	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Формулировать и записывать с помощью букв свойства сложения, умножения и деления с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
94	Умножение отрицательных чисел. Урок с использованием ИКТ	Применяет правила умножения чисел с одинаковыми знаками	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Формулировать и записывать с помощью букв свойства умножения рациональных чисел	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
95	Произведение чисел с разными знаками. Урок с использованием ИКТ	Применяет правила умножения чисел с разными знаками	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.	Применяет свойства умножения рациональных чисел	Уметь сотрудничать и работать в группе, в паре, коллективе.		

96	Умножение. Урок с использованием ИКТ	Применяет правила умножения	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
97	Распределительный закон умножения. Урок с использованием ИКТ	Применяет распределительный закон умножения	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Выполнять вычисления с рациональными числами.	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		

98	Приведение подобных слагаемых. Раскрытие скобок. Урок с использованием ИКТ	Применяет распределительный закон умножения	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Приводить подобные слагаемые при упрощении буквенных выражений.	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
99	Взаимно обратные числа. Урок с использованием ИКТ	Определяет взаимно обратные числа	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
100	Деление чисел. Урок с использованием ИКТ	Применяет свойства делимости чисел	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

101	Свойства делимости целых чисел. Урок с использованием ИКТ	Применяет свойства делимости чисел	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
102	Множество рациональных чисел Урок с использованием ИКТ.	Строит множества чисел	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
103	Деление рациональных чисел. Урок с использованием ИКТ	Использует законы деления	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и	Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.	Уметь сотрудничать и работать в группе, в паре, коллективе.		

			организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.				
104	Деление рациональных чисел. Урок с использованием ИКТ	Использует законы деления	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

105	Контрольная работа № 6 по теме «Сложение, вычитание, умножение и деление рациональных чисел»	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Выполнять вычисления с рациональными числами	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
<b>Глава 4. Формулы и уравнения (41 час)</b>							
106	Решение уравнений. Урок с использованием ИКТ	Решает линейные уравнения	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Решать линейные уравнения с помощью равносильных преобразований: переноса чисел из одной части равенства в другую и делением равенства на число	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
107	Решение уравнений. Урок с использованием ИКТ	Решает линейные уравнения	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь сотрудничать и работать в группе, в паре, коллективе.		
108	Решение уравнений. Урок с использованием ИКТ	Решает линейные уравнения	Организовывать планирование, анализ, рефлексию,	Решать линейные уравнения с помощью равносильных	Уметь работать самостоятельно с учебником.		

			самооценку учено-познавательной деятельности.	преобразований: переноса чисел из одной части равенства в другую и делением равенства на число	Принимать решения, нести ответственность.		
109	Решение задач на составление уравнений. Урок с использованием ИКТ	Решает задачи с помощью линейные уравнения	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

110	Решение задач на составление уравнений. Урок с использованием ИКТ	Решает задачи с помощью линейные уравнения	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Решать линейные уравнения с помощью равносильных преобразований	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
111	Решение задач и уравнений. Урок с использованием ИКТ	Решает задачи с помощью линейные уравнения	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Решать линейные уравнения с помощью равносильных преобразований	Уметь сотрудничать и работать в группе, в паре, коллективе.		
112	Решение задач и уравнений. Урок с использованием ИКТ	Решает задачи с помощью линейные уравнения	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
113	Решение задач на проценты. Урок с использованием ИКТ	Решает задачи на проценты с помощью линейные уравнения	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Решать линейные уравнения с помощью равносильных преобразований	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

114	Решение задач на проценты. Урок с использованием ИКТ	Составляет задачи на проценты	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
-----	--	-------------------------------	---	---	---	--	--

115	Задачи на сплавы и смеси. Урок с использованием ИКТ	Решает и составляет задачи на смеси и сплавы	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Использует пропорции при решении задач	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
116	Задачи на процентное содержание вещества в сплаве. Урок с использованием ИКТ	Решает и составляет задачи на нахождение процентного вещества в сплаве	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
117	Задачи на концентрацию. Урок с использованием ИКТ	Решает и составляет задачи на нахождение концентрации раствора	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
118	Задачи на концентрацию. Урок с использованием ИКТ	Решает и составляет задачи на нахождение концентрации раствора	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Использует пропорции при решении задач	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
119	Контрольная работа № 7 по теме «Уравнения»	Самостоятельно принимает решение о способе вычисления необходимой величины	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и	Использует необходимые правила и свойства	Уметь работать самостоятельно с учебником.		

			организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.		Принимать решения, нести ответственность.		
--	--	--	---	--	---	--	--



120	Длина окружности. Урок с использованием ИКТ	Вычислять по формулам длину окружности	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
121	Правильные многоугольники. Урок с использованием ИКТ	Распознает правильные многоугольники	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
122	Площадь круга. Урок с использованием ИКТ	Вычислять по формулам площадь круга	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.		Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
123	Площадь многоугольника. Урок с использованием ИКТ	Вычислять по формулам площади многоугольников	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
124	Круговой сектор. Урок с использованием ИКТ	Находит круговой сектор на рисунках	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

			достижение, уметь пояснить свою цель.				
125	Осевая симметрия. Урок с использованием ИКТ	Выполняет построения симметричных фигур	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку деятельности.	Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
126	Построение фигур симметричных относительно оси. Урок с использованием ИКТ	Выполняет построения симметричных фигур	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность. Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
127	Построение фигур симметричных относительно оси. Урок с использованием ИКТ	Выполняет построения симметричных фигур	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
128	Симметрия относительно оси. Урок с использованием ИКТ	Выполняет построения симметричных фигур	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
129	Задачи на смекалку. Урок с использованием ИКТ	Применяет нестандартные способы решения задач	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Использует формулы окружности, площадей фигур	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

--	--	--	--	--	--	--	--

130	Контрольная работа № 8 по теме «Уравнения и формулы».	Самостоятельно выполняет решение предложенных заданий	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
131	Координаты. Урок с использованием ИКТ	Сравнивает величины, находит наибольшие и наименьшие значения	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
132	Координатная плоскость. Урок с использованием ИКТ	Строит на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определяет координаты точек.	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Указывает абсциссу и ординату точки	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
133	Применение координатной плоскости. Урок с использованием ИКТ	Указывает абсциссу и ординату точки	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Указывает абсциссу и ординату точки	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

134	Решение задач с применением координатной плоскости. Урок с использованием ИКТ	Указывает абсциссу и ординату точки	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
135	Решение геометрических задач с использованием координатной плоскости. Урок с использованием ИКТ	Строит фигуры на плоскости по координатам точек	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		

			познавательной деятельности.				
136	Тела вращения: сфера, шар, цилиндр, конус. Урок с использованием ИКТ	Распознавать и называть прямую призму, пирамиду, шар, цилиндр, конус.	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Находит тела вращения в окружающем мире	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
137	Призма. Урок с использованием ИКТ	Распознавать развертку призмы	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Находит тела вращения в окружающем мире	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
138	Пирамида . Урок с использованием ИКТ	Распознавать развертку пирамиды	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

139	Правильные многоугольники. Урок с использованием ИКТ	Строит правильные многоугольники	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Разбивает многоугольники на прямоугольники, треугольники	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
140	Круговая диаграмма. Урок с использованием ИКТ	Строит и читает диаграммы	Организовывать планирование, анализ, рефлексия, самооценку учено–познавательной деятельности.	Читает необходимую информацию с круговой диаграммы	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

141	Столбчатые. Урок с использованием ИКТ диаграммы.	Строит и читает диаграммы	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
142	Применение диаграмм. Урок с использованием ИКТ.	Строит и читает диаграммы Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Использует диаграммы для решения задач	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
143	Таблицы и их применение. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексия, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

144	Контрольная работа № 9 по теме «Координатная плоскость»	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Использует формулы для решения задач	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
145	Резервный урок						
146	Резервный урок						
<b>Глава 5. Повторение (29 часов)</b>							
147	Числа и уравнения. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
148	Законы арифметических действий. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет законы арифметических действий	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
149	Проценты. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		

150	Обыкновенные дроби. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет правила для обыкновенных дробей	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
151	Десятичные дроби. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет правила для десятичных дробей	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
152	Отрицательные числа. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
153	Возникновение геометрии. Измерение углов. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником.		

			организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.		Принимать решения, нести ответственность.		
154	Равенство фигур. Подобие фигур. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Находит коэффициент подобия	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

155	Формула объёма призмы и прямого кругового цилиндра Урок с использованием ИКТ.	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет формулы для вычисления объёмов	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
156	Система координат. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Строит в системе координат фигуры	Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни		
157	Вычислительный практикум. Натуральные числа. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
158	Вычислительный практикум. Обыкновенные дроби Урок с использованием ИКТ.	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет необходимые правила и законы	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		

159	Вычислительный практикум. Десятичные дроби. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет необходимые правила и законы	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
-----	---	-----------------------------------	---	--	--	--	--



160	Вычислительный практикум. Целые числа. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Применяет необходимые правила и законы	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
161	Вычислительный практикум. Рациональные числа. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
162	Практикум на решение текстовых задач. Решение задач на применение пропорций и отношений. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет необходимые правила и законы	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
163	Практикум на решение текстовых задач. Решение задач на применение пропорций и отношений. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–познавательной деятельности.	Применяет необходимые правила и законы, свойство пропорции	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
164	Практикум на решение текстовых задач. Решение текстовых задач с помощью уравнений . Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
			пояснить свою цель.				

165	Практикум на решение текстовых задач. Решение текстовых задач с помощью формул. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
166	Практикум на решение текстовых задач. Решение задач на части, проценты. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Применяет необходимые правила и законы, свойство пропорции	Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.		
167	Контрольная работа № 10	Применяет знания полученные ранее	Уметь самостоятельно работать.	Применяет необходимые правила и законы, свойство пропорции	Уметь работать самостоятельно с учебником.		
168	Геометрические понятия. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Решать задачи на нахождение объемов.	Уметь задать вопрос и давать ответы.		
169	Геометрические понятия. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование.	Развивать грамотную математическую речь	Уметь работать самостоятельно с учебником.		
170	Геометрические понятия. Урок с использованием ИКТ	Применяет знания полученные ранее	Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено-познавательной деятельности.	Решать задачи на нахождение объемов.	Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.		
	<b>итого</b>	<b>170</b>					