

муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №18 Тракторозаводского района Волгограда»

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО учителей математики

протокол № 1 от 28 августа 2019г

Руководитель МО

И.Ф. Колобродова И.Ф. Колобродова

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора по УВР

Л.В. Кумейко Л.В. Кумейко

«28» 08 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

директор МОУ СШ №18

О.А. Паукова О.А. Паукова

2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного курса  
по математике  
6 класс

© Составитель рабочей программы: Сеничкина В.В..

Волгоград, 2019

### **Пояснительная записка к рабочей программе по математике 6 класса.**

Рабочая программа учебного курса по математике для 6 класса разработана на основе программы общеобразовательных учреждений математика 5-6 классы, в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в соответствии с авторской программой.

Составитель Бурмистрова Т.А.– М.: Просвещение, 2014год.

Авторская программа: «Математика-6», авт. Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б.Суворова, др.- М.: Просвещение, 2010).

**Целями** изучения курса математики в 6 классе являются систематическое овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

#### **Задачи:**

1. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений, развитие воображения, способностей к математическому творчеству.
2. Получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.
3. Формирование языка описания объектов окружающего мира для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся.
4. формирование у учащихся умения воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты.

#### **Общая характеристика учебного предмета:**

Курс строится на индуктивной основе с привлечением дедуктивных рассуждений. Теоретический материал излагается на интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил. В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с рациональными числами, продолжают получать представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомиться с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

#### **Описание места предмета в учебном плане.**

В соответствии с федеральным базисным учебным планом предмет «математика» изучается в 6 классе по 5 часов в неделю. Общий объем учебного времени составляет 170 часов.

#### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета:**

- Ценность познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе.
- Целостное восприятие творений природы и человека, целостность картины мира, смысловое отношение к миру (математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах, владение математическим моделированием).
- Совершенствование коммуникативной деятельности (владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики, построение личной аргументации своей позиции, построение логических цепочек рассуждений; опровержение или подтверждение истинности предположения)

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета:**

- в *личностном* направлении:

- 1) знакомство с фактами, иллюстрирующими важные этапы развития математики (изобретение десятичной нумерации, обыкновенных дробей, десятичных дробей; происхождение геометрии из практических потребностей людей);
- 2) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
- 3) умение строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;

- в *метапредметном* направлении:

- 1) умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- 2) умение работать с учебным математическим текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты и пр.);
- 3) умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения;
- 4) умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- 5) применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
- 6) умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях;

- в *предметном* направлении:

- 1) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 2) владение навыками вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- 3) умение решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
- 4) усвоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретение навыков их изображения; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- 5) приобретение опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объёмов; понимание идеи измерения длин, площадей, объёмов;
- 6) знакомство с идеями равенства фигур, симметрии; умение распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- 7) умение проводить несложные практические расчёты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
- 8) использование букв для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений; умение оперировать понятием «буквенное выражение», осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
- 9) знакомство с идеей координат на прямой и на плоскости; выполнение стандартных процедур на координатной плоскости;
- 10) понимание и использование информации, представленной в форме таблицы, столбчатой или круговой диаграммы;
- 11) умение решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

### **Содержание учебного предмета:**

1. Дроби и проценты 18 часов;
2. Прямые и плоскости в пространстве - 7 часов

3. Десятичные дроби - 9 часов
4. Действия с десятичными дробями - 31 час
5. Окружность -- 9 часов
6. Отношения и проценты - 14 часов
7. Симметрия - 8 часов.
8. Выражения, формулы и уравнения - 15 часов
9. Целые числа – 14 часов
10. Множество. Комбинаторика, - 9 часов
11. Рациональные числа - 16 часов
12. Многоугольники и многогранники - 10 часов
13. Итоговое повторение - 10 часов

#### **Формы промежуточного и итогового контроля/количество работ:**

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 20 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Предусмотрены стартовая и итоговая диагностические работы.

Самостоятельная работа - 8

контрольные работы – 7

диагностические работы - 2

#### **УМК и материально-техническое оснащение:**

##### **Программно-методическое обеспечение**

1. Математика 6. Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений /Г.В. Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А. Бунимович и др; Под ред.Г,В, Дорофеева, И.Ф.Шарыгина.-М.: Просвещение,2012
2. Рабочая тетрадь для бкл общеобразовательных учреждений/Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова и др. М.: Просвещение 2012
3. Математика 5-6 кл. Контрольные работы. К учебному комплексу под редакцией Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина. Методическое пособие.М.Дрофа,2010
4. Математика.бкл. Методическое пособие к учеб.комплекту Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина-М.: Дрофа,2012

#### **Перечень электронных информационных источников**

1. Из прошлого в настоящее математики. ООО «Видеостудия «КВАРТ».
2. Интерактивная математика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2002.
3. Коллекция мультимедийных уроков Кирилла и Мефодия «Математика. 6 класс» (CD)
4. <http://school-collection.edu.ru/> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Уроки математики с применением ИКТ. 5-6 классы. Методическое пособие с электронным приложением/ Авт.-сост. М.Н.Каратанова.- М.: Планета,2010.

#### **Перечень Интернет – ресурсов**

1. [Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов](http://school-collection.edu.ru/)<http://school-collection.edu.ru/>
2. Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (**ФЦИОР** <http://www.fcior.edu.ru>)
3. [Портал информационной поддержки ЕГЭ](http://ege.edu.ru/) <http://ege.edu.ru/>

4. [Каталог образовательных ресурсов сети Интернет](http://katalog.iot.ru/) <http://katalog.iot.ru/>
5. Дидактические материалы по информатике и математике <http://comp-science.narod.ru/>
6. Я иду на урок математики (методические разработки): [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)
7. Уроки – конспекты [www.pedsovet.ru](http://www.pedsovet.ru)

**Календарно-тематическое планирование по математике в 6 классе.**

№ уро ка	Наимено вание раздела программ ы	Тема урока	Кол- во часов	Планируемые результаты обучения		Дата проведения урока	
				Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Универсальные учебные действия (УУД) П. - познавательные УУД Р. - регулятивные УУД К. - коммуникативные УУД <b>Л.- личностные УУД</b>	план	факт
1.	Глава 1. Дроби и проценты (20часов)	Что мы знаем о дробях.	1	Преобразовывать, сравнивать и упорядочивать обыкновенные дроби; выполнять вычисления с дробями; исследовать несложные числовые закономерности; использовать приемы решения трех основных задач на дроби. Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент». Выразить проценты в дробях и дроби в процентах. Решать задачи на нахождение нескольких процентов величины.	П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Р. Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и незнакомых понятий. К. Умеют представлять конкретное содержание и сообщить его в письменной и устной форме. Л.-		
2.		Что мы знаем о дробях.	1	употреблять обороты речи со словом «процент». Выразить проценты в дробях и дроби в процентах. Решать задачи на нахождение нескольких процентов величины.	П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Р. Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и незнакомых понятий. К. Умеют представлять конкретное содержание и сообщить его в письменной и устной форме. Л.-		
3.		Вычисления с дробями.	1		П. Строят логические цепи рассуждений цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона К. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами		
4.		Вычисления с дробями.	1		П. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Р. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта К. Работают в группе.		
5.		«Многоэтажные» дроби.	1		П. Выделяют формальную структуру задачи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Р. Сличают способ и результат своих действий с эталоном,		

				обнаруживают отклонения и отличия. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.			
6.		«Многоэтажные» дроби.	1		П. Строят логические цепи рассуждений К. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта К. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга		
7.		<b>Административная (входная) диагностическая работа</b>	1	Проверить умение применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи.		
8.		Основные задачи на дроби.	1	Использовать приемы решения трех основных задач на дроби.	П. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации. Выделяют формальную структуру задачи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Анализируют условия и требования задачи. Р. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Сличают свой способ действия с эталоном, вносят коррективы и дополнения. К. Организовывают взаимопроверку выполненной работы.		
9.		Основные задачи на дроби.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений		
10.		Основные задачи на дроби.	1		П. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона К. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия		
11.		Основные задачи на дроби.	1		П. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи Р. Оценивают достигнутый результат К. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений		

12.	Что такое процент.	1	Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент». Выражать проценты в дробях и дроби в процентах. Решать задачи на нахождение нескольких процентов величины.	П. Умеют заменять термины определениями. Выделяют и формулируют проблему. Р. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Осознают качество и уровень усвоения. К. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения.		
13.	Что такое процент.	1		П. Выполняют операции со знаками и символами. Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения К. Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия		
14.	Что такое процент.	1		П. Выражают структуру задачи разными средствами Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения К. Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия		
15.	Что такое процент.	1		П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи		
16.	Что такое процент.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами Р. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации		
17.	Что такое процент.	1		П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи		
18.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1		Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, определять по диаграмме наибольшее и наименьшее из представленных данных.	П. Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц. Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном. К. Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку.	
19.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	П. Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений			



					Р. Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию К. Работают в паре. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности		
20.		<b>Контрольная работа № 1 по теме: «Дроби и проценты».</b>	1	Проверить умение применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи.		
21.	Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве. (6часов)	Анализ к/р. Пересекающиеся прямые.	1	Распознавать случаи взаимного расположения двух прямых. Изображать две пересекающиеся прямые, строить прямую, перпендикулярную данной, параллельную данной. Измерять расстояние между двумя точками, от точки до прямой, между двумя параллельными прямыми.	П. Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Р. Регулируют весь процесс выполнения познавательной задачи. К. Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений.		
22.		Пересекающиеся прямые.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Р. Составляют план и последовательность действий К. Учатся с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		
23.		Параллельные прямые.	1		П. Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений Р. Критически оценивают полученный ответ, проверяют его на соответствие условию К. Работают в группе. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения.		
24.		Параллельные прямые.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Составляют план и последовательность действий. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К. Учатся слушать и слышать друг друга.		
25.		Расстояние.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Р. Составляют план и последовательность действий К. Учатся с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		
26.		Расстояние.	1		П. Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и		

					<p>несущественные признаки.</p> <p>Р. Регулируют весь процесс выполнения познавательной задачи.</p> <p>К. Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений.</p>		
27.	Глава 3. Десятичные дроби (9 часов)	Как записывают и читают десятичные дроби.	1	<p>Записывать и читать десятичные дроби.</p> <p>Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.</p> <p>Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Выражать одни величины измерения через другие единицы (метры в километрах, минуты в часах и т.п.)</p>	<p>П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели</p> <p>Р. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней</p> <p>К. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p>		
28.		Как записывают и читают десятичные дроби.	1		<p>П. Выполняют операции со знаками и символами.</p> <p>Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p>К. Обмениваются знаниями между членами группы</p>		
29.		Как записывают и читают десятичные дроби.	1		<p>П. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера</p> <p>Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p>К. Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p>		
30.		Перевод обыкновенной дроби в десятичную.	1		<p>П. Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений</p> <p>Р. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p> <p>К. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками</p>		
31.		Десятичные дроби и метрическая система мер.	1		<p>П. Выполняют операции со знаками и символами. Р. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности. Составляют план и последовательность действий.</p> <p>К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>		
32.		Сравнение десятичных дробей.	1		<p>П. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи.</p> <p>Р. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.</p> <p>К. Описывают содержание совершаемых действий.</p>		
33.		Сравнение десятичных дробей.	1		<p>П. Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи.</p> <p>Р. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>К. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p>		

34.		Сравнение десятичных дробей.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели Р. Выбирают знаково-символические средства для построения модели К. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий		
35.		<b>Контрольная работа № 2 по теме: «Десятичные дроби. Прямые на плоскости и в пространстве».</b>	1	Проверить умение применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи.		
36.	Глава 4. Действия с десятичными дробями. (31 час)	Анализ к/р. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Формулировать правила действий с десятичными дробями. Вычислять значение числовых выражений, содержащих дроби; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Исследовать несложные числовые закономерности, используя числовые эксперименты.	П. Выделяют и формулируют познавательную цель. Р. Составляют план и последовательность действий К. Устанавливают рабочие отношения		
37.		Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.		
38.		Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		П. Выполняют операции со знаками и символами. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		
39.		Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		П. Выражают структуру задачи разными средствами Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации		
40.		Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		П. Строят логические цепи рассуждений Р. Составляют план и последовательность действий К. Планируют общие способы работы		
41.		Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		П. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности Р. Составляют собственную логическую цепочку рассуждений К. Планируют общие способы работы		
42.		Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100.	1		П. Выборка способа выражения структуры задач Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. Умеют представлять конкретное содержание		
43.		Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100.	1		П. Выражают структуру задачи разными средствами. Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. Сообщение содержания в письменной и устной форме		

44.	Умножение десятичных дробей.	1		П. Выбирают и сопоставляют способы решения задачи Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме		
45.	Умножение десятичных дробей.	1		П. Обосновывают способы решения задачи Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме		
46.	Умножение десятичных дробей.	1		П. Выделяют и формулируют познавательную цель Р. Составляют план и последовательность действий К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию		
47.	Умножение десятичных дробей.	1		П. Выполняют операции со знаками и символами. Р. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий К. Работа в группах, ответственность за выполнения действий		
48.	Умножение десятичных дробей.	1		П. Выбирают наиболее эффективные способы решения Р. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий К. Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам		
49.	Деление десятичных дробей.	1		П. Выполняют операции со знаками и символами. Р. Составляют план и последовательность действий К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию		
50.	Деление десятичных дробей.	1		П. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. Планируют общие способы работы		
51.	Деление десятичных дробей.	1		П. Выделяют и формулируют познавательную цель Р. Составляют план и последовательность действий К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию		
52.	Деление десятичных дробей.	1		П. Обосновывают способы решения задачи Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме		
53.	Деление десятичных дробей.	1		П. Выполняют операции со знаками и символами. Р. Составляют план и последовательность действий К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию		
54.	Деление десятичных дробей.	1		П. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Р. Сличают свой способ действия с эталоном		

					К. Планируют общие способы работы		
55.	Деление десятичных дробей (продолжение).	1			П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Выстраивают последовательность необходимых операций (алгоритм действий). К. Организуют взаимопроверку выполненной работы.		
56.	Деление десятичных дробей (продолжение).	1			П. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. Планируют общие способы работы		
57.	Деление десятичных дробей (продолжение).	1			П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Выстраивают последовательность необходимых операций (алгоритм действий). К. Организуют взаимопроверку выполненной работы.		
58.	Деление десятичных дробей (продолжение).	1			П. Обосновывают способы решения задачи Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме		
59.	Деление десятичных дробей (продолжение).	1			П. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Р. Реализация плана составленных действий К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию		
60.	Округление десятичных дробей.	1	Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Округлять десятичные дроби, находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; работа, производительность, время и т.п.). Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию.		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Р. Осознают качество и уровень усвоения К. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений		
61.	Округление десятичных дробей.	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию. Моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений;		П. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Р. Реализация плана составленных действий К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию		
62.	Задачи на движение.	1	критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Р. Осознают качество и уровень усвоения К. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений		
63.	Задачи на движение.	1	Решать задачи на нахождение части,		П. Выделяют и формулируют познавательную цель Р. Предвосхищают результат и уровень усвоения К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию		

64.		Задачи на движение.	1	выраженной десятичной дробью от данной величины.	П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи.		
65.		Задачи на движение.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Р. Осознают качество и уровень усвоения К. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений		
66.		<b>Контрольная работа № 3 по теме: «Действия с десятичными дробями».</b>	1	Проверить умение применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи.		
67.	<b>Глава 5. Окружность. (8 часов)</b>	Анализ к/р. Прямая и окружность.	1	Распознавать различные случаи взаимного расположения прямой и окружности, двух окружностей, изображать их с помощью чертежных инструментов и от руки. Распознавать цилиндр, конус, шар.	П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли.		
68.		Прямая и окружность.	1	Изображать их от руки, моделировать, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Исследовать и описывать свойства круглых тел, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное моделирование.	П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
69.		Две окружности на плоскости.	1	наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное моделирование. Рассматривать простейшие сечения круглых тел, получаемых путем предметного или компьютерного моделирования, определять их вид.	П. Умеют заменять термины определениями. Р. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. К. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		
70.		Две окружности на плоскости.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. К. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей.		
71.		Построение треугольника.	1		П. Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов. Р. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. К. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.		

72.		Построение треугольника.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Составляют план и последовательность действий. К. Описывают содержание совершаемых действий.		
73.		Круглые тела.	1		П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
74.		Круглые тела.	1		П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат К. Описывают содержание совершаемых действий		
75.	Глава 6. Отношения и проценты. (15часов)	Что такое отношение.	1	Составлять отношения, объяснять смысл каждого составленного отношения. Находить отношение величин, решать задачи на деление величины в данном отношении. Выражать проценты десятичной дробью, переходить от десятичной дроби к процентам, решать задачи на вычисление процентов от величины и величины по ее проценту, выражать отношение двух величин в процентах.	П. Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи Р. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата К. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме		
76.		Что такое отношение.	1		П. Выделяют и формулируют познавательную цель. Р. Составляют план и последовательность действий К. Устанавливают рабочие отношения		
77.		Что такое отношение.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.		
78.		Деление в данном отношении.	1		П. Выполняют операции со знаками и символами. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		
79.		Деление в данном отношении.	1		П. Выражают структуру задачи разными средствами Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации		
80.		Деление в данном отношении.	1		П. Строят логические цепи рассуждений Р. Составляют план и последовательность действий К. Планируют общие способы работы		
81.		«Главная» задача на проценты.	1		П. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности Р. Составляют собственную логическую цепочку рассуждений		

					К. Планируют общие способы работы		
82.		«Главная» задача на проценты.	1		П. Выборка способа выражения структуры задач Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. Умеют представлять конкретное содержание		
83.		«Главная» задача на проценты.	1		П. Выделяют и формулируют познавательную цель. Р. Составляют план и последовательность действий К. Устанавливают рабочие отношения		
84.		«Главная» задача на проценты.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.		
85.		Выражение отношения в процентах.	1		П. Выполняют операции со знаками и символами. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		
86.		Выражение отношения в процентах.	1		П. Выражают структуру задачи разными средствами Р. Сличают свой способ действия с эталоном К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации		
87.		Выражение отношения в процентах.	1		П. Строят логические цепи рассуждений Р. Составляют план и последовательность действий К. Планируют общие способы работы		
88.		Выражение отношения в процентах.	1		П. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности Р. Составляют собственную логическую цепочку рассуждений К. Планируют общие способы работы		
89.		<b>Контрольная работа № 4 по теме: «Отношения и проценты».</b>	1	Проверить умение применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи.		
90.	<b>Глава 7. Симметрия. (8часов)</b>	Анализ к/р. Осевая симметрия.	1	Находить в окружающем мире плоские и пространственные симметричные фигуры. Распознавать плоские фигуры, симметричные относительно прямой, относительно точки, пространственные фигуры, симметричные относительно плоскости.	П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли.		
91.		Осевая симметрия.	1	Строить фигуру, симметричную данной относительно прямой, относительно точки, с помощью инструментов,	П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством		



				изображать от руки.	речевых действий.		
92.		Ось симметрии фигуры.	1	Конструировать орнаменты и паркетные, используя свойство симметрии, в том числе с помощью компьютерных программ.	П. Умеют заменять термины определениями. Р. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. К. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		
93.		Ось симметрии фигуры.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. К. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей.		
94.		Ось симметрии фигуры.	1		П. Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов. Р. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. К. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.		
95.		Центральная симметрия.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Составляют план и последовательность действий. К. Описывают содержание совершаемых действий.		
96.		Центральная симметрия.	1		П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
97.		Центральная симметрия.	1		П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К. Описывают содержание совершаемых действий.		
98.	Глава 8. Выражения, формулы, уравнения. (15 часов)	О математическом языке.	1	Использовать буквы при записи математических выражений и предложений: применять буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами, вычислять по формулам.	П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли.		
99.		О математическом языке.	1		П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
100.		О математическом языке.	1	Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе	П. Умеют заменять термины определениями. Р. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.		

			зависимостей между компонентами арифметических действий.	К. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		
101.	Составление формул.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. К. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей.		
102.	Составление формул.	1		П. Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов. Р. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. К. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.		
103.	Составление формул.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Составляют план и последовательность действий. К. Описывают содержание совершаемых действий.		
104.	Вычисления по формулам.	1		П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
105.	Вычисления по формулам.	1		П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К. Описывают содержание совершаемых действий.		
106.	Формулы длины окружности и площади круга.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли.		
107.	Что такое уравнение.	1		П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
108.	Что такое уравнение.	1		П. Умеют заменять термины определениями. Р. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. К. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		

109.	Глава 9. Целые числа. (13 часов)	Что такое уравнение.	1		<p>П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).</p> <p>Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия.</p> <p>К. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей.</p>		
110.		Что такое уравнение.	1		<p>П. Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов.</p> <p>Р. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>К. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p>		
111.		Что такое уравнение.	1		<p>П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).</p> <p>Р. Составляют план и последовательность действий.</p> <p>К. Описывают содержание совершаемых действий.</p>		
112.		<b>Контрольная работа № 5 по теме: «Выражения, формулы, уравнения. Симметрия».</b>	1	Проверить умение применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<p>П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.</p> <p>К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи.</p>		
113.		Какие числа называют целыми.	1	<p>Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т.п.).</p> <p>Характеризовать множество целых чисел. Сравнить, упорядочивать целые числа. Формулировать правила вычисления с целыми числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с целыми числами.</p>	<p>Выделяют и формулируют познавательную цель.</p> <p>Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Учатся эффективно сотрудничать.</p>		
114.		Сравнение целых чисел.	1		<p>Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).</p> <p>Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.</p> <p>Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения.</p>		
115.		Сравнение целых чисел.	1		<p>П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели.</p> <p>Р. Сличают свой способ действия с эталоном.</p> <p>К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.</p>		
116.	Сложение целых чисел.	1	<p>П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами. Строят логическую цепочку рассуждений.</p> <p>Р. Составляют план и последовательность действий.</p> <p>К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.</p>				
117.	Сложение целых чисел.	1	<p>П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели.</p>				

					Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
118.		Сложение целых чисел.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами. Строят логическую цепочку рассуждений. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
119.		Вычитание целых чисел.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами. Строят логическую цепочку рассуждений. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
120.		Вычитание целых чисел.	1		П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
121.		Вычитание целых чисел.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами. Строят логическую цепочку рассуждений. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
122.		Умножение целых чисел.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами. Строят логическую цепочку рассуждений. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
123.		Умножение целых чисел.	1		П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
124.		Деление целых чисел.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами. Строят логическую цепочку рассуждений. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		

125.		Деление целых чисел.	1		П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
126.	Глава 10. Множества. Комбинаторика. (9часов)	Понятие множества.	1	Приводить примеры конечных и бесконечных множеств из области натуральных и целых чисел. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни.	П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
127.		Понятие множества.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами. Строят логическую цепочку рассуждений. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
128.		Операции над множествами.	1		П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
129.		Операции над множествами.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами. Строят логическую цепочку рассуждений. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
130.		Решение задач с помощью кругов Эйлера.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами. Строят логическую цепочку рассуждений. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
131.		Решение задач с помощью кругов Эйлера.	1		П. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Р. Сличают свой способ действия с эталоном. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
132.		Комбинаторные задачи.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и		

					символами. Строят логическую цепочку рассуждений. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
133.		Комбинаторные задачи.	1		П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами. Строят логическую цепочку рассуждений. Р. Составляют план и последовательность действий. К. Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.		
134.		<b>Контрольная работа № 6 по теме: «Целые числа. Множества. Комбинаторика».</b>	1	Проверить умение применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи.		
135.	Глава 11. Рациональные числа. (16 часов)	Какие числа называют рациональными.	1	Характеризовать множество рациональных чисел. Изображать положительные и отрицательные рациональные числа точками на координатной прямой. Сравнить и упорядочивать рациональные числа.	П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели Р. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней К. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию		
136.		Какие числа называют рациональными.	1	Формулировать правила выполнения действий с рациональными числами, вычислять значения числовых выражений. Применять свойства сложения и	П. Выполняют операции со знаками и символами. Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона К. Обмениваются знаниями между членами группы		
137.		Сравнение рациональных чисел. Модуль числа.	1	умножения для преобразования сумм и произведений. Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным	П. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона К. Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации		
138.		Сравнение рациональных чисел. Модуль числа.	1	координатам, определять координаты точек.	П. Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений Р. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий К. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками		
139.		Действия с рациональными числами.	1		П. Выполняют операции со знаками и символами. Р. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности. Составляют план и последовательность действий. К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		

140.	Действия с рациональными числами.	1		<p>П. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи.</p> <p>Р. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.</p> <p>К. Описывают содержание совершаемых действий.</p>		
141.	Действия с рациональными числами.	1		<p>П. Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи.</p> <p>Р. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>К. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p>		
142.	Действия с рациональными числами.	1		<p>П. Выбирают знаково-символические средства для построения модели</p> <p>Р. Выбирают знаково-символические средства для построения модели</p> <p>К. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p>		
143.	Действия с рациональными числами.	1		<p>П. Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.</p> <p>Р. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>К. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие как с учителем, так и со сверстниками.</p>		
144.	Действия с рациональными числами.	1		<p>П. Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.</p> <p>Р. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.</p> <p>К. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие как с учителем, так и со сверстниками.</p>		
145.	Что такое координаты.	1		<p>П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).</p> <p>Р. Выстраивают последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>К. Организуют взаимопроверку выполненной работы.</p>		
146.	Что такое координаты.	1		<p>П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).</p> <p>Р. Выстраивают последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>К. Организуют взаимопроверку выполненной работы.</p>		
147.	Прямоугольные координаты на плоскости.	1		<p>П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).</p> <p>Р. Выстраивают последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p>		

					К. Организуют взаимопроверку выполненной работы.		
148.	Глава 12. Многоугольники и многогранники. (10 часов)	Прямоугольные координаты на плоскости.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Выстраивают последовательность необходимых операций (алгоритм действий). К. Организуют взаимопроверку выполненной работы.		
149.		Прямоугольные координаты на плоскости.	1		П. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Р. Выстраивают последовательность необходимых операций (алгоритм действий). К. Организуют взаимопроверку выполненной работы.		
150.		<b>Контрольная работа № 7 по теме: «Рациональные числа».</b>	1	Проверить умение применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи.		
151.		Анализ к/р. Параллелограмм.	1	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире параллелограммы, правильные многогранники, призмы. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Использовать компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов. Рассматривать простейшие сечения многогранников, получаемые путем предметного или компьютерного моделирования, определять их вид. Изготавливать призмы из разверток;	П. Выделяют объекты с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Р. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют заменять термины определениями. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		
152.		Параллелограмм.	1	распознавать развертки цилиндра и конуса. Решать задачи на нахождение площадей.	П. Выделяют объекты с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Р. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют заменять термины определениями. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		
153.		Параллелограмм.	1		П. Выделяют объекты с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Р. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют заменять термины определениями. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.		



					К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		
154.		Параллелограмм.	1		П. Выделяют объекты с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Р. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют заменять термины определениями. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		
155.		Площади.	1		П. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. К. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем.		
156.		Площади.	1		П. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. К. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем.		
157.		Площади.	1		П. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. К. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем.		
158.		Площади.	1		П. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Р. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. К. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем.		

159.		Призма.	1		<p>П. Выделяют объекты с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам.</p> <p>Р. Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.</p> <p>К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p>					
160.		Призма.	1		<p>П. Выделяют объекты с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам.</p> <p>Р. Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.</p> <p>К. Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p>					
161.	Повторение. (10 часов)	Задачи и примеры на все действия с обыкновенными дробями.	1	<p>Вычислять значения числовых выражений, содержащих обыкновенные дроби; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные.</p>	<p>П. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации. Выделяют формальную структуру задачи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Анализируют условия и требования задачи. Р. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Сличают свой способ действия с эталоном, вносят коррективы и дополнения.</p> <p>К. Организовывают взаимопроверку выполненной работы.</p>					
162.		Задачи и примеры на все действия с обыкновенными дробями.	1							
163.		Задачи и примеры на все действия с обыкновенными дробями.	1							
164.		Задачи и примеры на все действия с десятичными дробями.	1			<p>Вычислять значения числовых выражений, содержащих десятичные дроби; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные.</p>	<p>П. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации. Выделяют формальную структуру задачи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Анализируют условия и требования задачи. Р. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Сличают свой способ действия с эталоном, вносят коррективы и дополнения.</p> <p>К. Организовывают взаимопроверку выполненной работы.</p>			
165.		Задачи и примеры на все действия с десятичными дробями.	1							
166.		Задачи и примеры на все действия с десятичными дробями.	1							
167.		Действия с целыми числами.	1					<p>Сравнивать, упорядочивать целые числа. Формулировать правила вычисления с целыми числами, находить значения</p>	<p>П. Выполняют операции со знаками и символами. Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов.</p>	

			числовых выражений, содержащих действия с целыми числами.	Р. Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		
168.		1	Формулировать правила выполнения действий с рациональными числами, вычислять значения числовых выражений.	П. Выполняют операции со знаками и символами. Р. Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. К. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		
169.		1	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 6 класса.	П. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Р. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. К. Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи.		
170.		1	Анализ контрольной работы.	П. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Р. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. К. Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.		