

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 12 имени Героя Советского Союза генерала армии В.Ф.Маргелова»  
г. Кунгур

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО  
учителей естественно-  
математического цикла  
«31» августа 2017г.

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УР

  
/Змеева Е.В./  
«31» августа 2017г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор

  
/Комягин Э.А./  
«31» августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по математике**

6 А класс

Количество часов 210 Уровень базовый  
(базовый, профильный)

Учитель Шилова Дарья Павловна

Программа разработана на основе *примерной программы основного общего образования по математике и авторской программы по математике С.М. Никольского, М.К.Потапова, Н.Н.Решетникова, А.В.Шевкина.*

Учебнику: С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин «Математика 6 класс». Учебник для общеобразовательных учебных заведений. - М.: Просвещение, 2016 г.

Кунгур, 2017

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

- федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;
- примерная программа основного общего образования по математике;
- авторская программа по математике С.М. Никольского, М.К.Потапова, Н.Н.Решетникова, А.В.Шевкина;
- федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях;
- учебный план образовательного учреждения

Цель рабочей программы:

обновление требований к уровню подготовки школьников в системе естественно-математического образования, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта-переход от суммы «предметных результатов» к «метапредметным результатам».

Задачи рабочей программы:

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора

Программа рассчитана на 210 часов при 6 часах в неделю. Программой предусмотрено проведение 9 контрольных работ.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1. «Математика 6». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. /С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин – Изд. 3-е. – М.: Просвещение, 2014,
2. Потапов М.К., Шевкин А.В. Дидактические материалы по математике для 6 класса. – М.: Просвещение, 2014.
3. Потапов М.К., Шевкин А.В. Рабочая тетрадь по математике для 6 класса. – М.: Просвещение, 2014.
4. Математика 6 класс: тематические тесты / П. В. Чулков, Е. Ф. Шершнев, О.Ф. Зарапина - М.: Просвещение, 2011
5. Математика 6 класс: книга для учителя/ М. К. Потапов, А. В. Шевкин – М.: Просвещение, 2011

## Специфика программы

Содержание курса математики построено с учетом межпредметной, внутрипредметной и надпредметной интеграции, что создает условия для организации учебно-исследовательской деятельности ребенка и способствует его личностному развитию.

Приобретенные им знания, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом для дальнейшего обучения этому предмету, а также пригодятся в дальнейшей жизни.

## Форма организации учебного процесса

Программа предусматривает проведение традиционных уроков, обобщающих уроков, урок-зачет. Используется фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах. Особое место в овладении данным курсом отводится работе по формированию самоконтроля и самопроверки.

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах: факультатив, элективный курс по предмету, участие в конкурсах, творческие проекты.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с уставом образовательного учреждения.

## Характеристика учебного предмета

Математическое образование играет важную роль в практической жизни общества, которая связана с формированием способностей к умственному эксперименту.

Практическая полезность предмета обусловлена тем, что происходит формирование общих способов интеллектуальной деятельности, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

Обучение математике дает возможность формировать у обучающихся качества мышления необходимые для адаптации в современном информационном обществе.

Новизна данной программы определяется тем, что в основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование как *предметных* умений, так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят обучающимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических технологий обучения:

личностно-ориентированная (педагогика сотрудничества), позволяющую увидеть уровень обученности каждого ученика и своевременно скорректировать её;

технология уровневой дифференциации, позволяющая ребенку выбирать уровень сложности;

информационно-коммуникационная технология, обеспечивающая формирование учебно-познавательной и информационной деятельности учащихся.

### Содержание тем учебного курса

№	Тема
1.	<b>Отношения, пропорции, проценты</b>
	Отношение чисел и величин. Масштаб. Деление числа в заданном отношении. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональность. Понятие о проценте. Задачи на проценты. Круговые диаграммы. Задачи на перебор всех возможных вариантов. Вероятность события. Основная цель – восстановить навыки работы с натуральными и рациональными числами, усвоить понятия, связанные с пропорциями и процентами.
2.	<b>Целые числа</b>
	Отрицательные целые числа. Противоположное число. Модуль числа. Сравнение целых чисел. Сложение целых чисел. Законы сложения целых чисел. Разность целых чисел. Произведение целых чисел. Частное целых чисел. Распределительный закон. Раскрытие скобок и заключение в скобки. Действия с суммами нескольких слагаемых. Представление целых чисел на координатной оси. Основная цель – научить учащихся работать со знаками, так как арифметические действия над их модулями – натуральными числами – уже хорошо усвоены.
3.	<b>Рациональные числа</b>
	Отрицательные дроби. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей. Законы сложения и умножения. Смешанные дроби произвольного знака. Изображение рациональных чисел на координатной оси. Уравнения. Решение задач с помощью уравнений. Основная цель – добиться осознанного владения школьниками арифметических действий над рациональными числами.
4.	<b>Десятичные дроби</b>
	Понятие положительной десятичной дроби. Сравнение положительных десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Перенос запятой в положительной десятичной дроби. Умножение положительных десятичных дробей. Деление положительных десятичных дробей. Десятичные дроби и проценты. Десятичные дроби любого знака. Приближение десятичных дробей. Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел. Основная цель – научить учащихся действиям с десятичными дробями и приближёнными вычислениями.
5.	<b>Обыкновенные и десятичные дроби</b>
	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь. Бесконечные периодические десятичные дроби.

	Непериодические бесконечные периодические десятичные дроби. Длина отрезка. Длина окружности. Площадь круга. Координатная ось. Декартова система координат на плоскости. Столбчатые диаграммы и графики. Основная цель – ввести действительные числа.
6.	<b>Итоговое повторение.</b>
	Прямая и обратная пропорциональность. Действия с положительными десятичными дробями. Задачи на проценты. Десятичные дроби любого знака. Решение текстовых задач.

### Требования к уровню подготовки обучающихся

#### Предметные УУД.

##### *Знать/понимать*

- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- существо понятия алгоритма;
- как использовать математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждения о них, важных для практики; вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира

##### *уметь*

- выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
- использовать буквы, для записи выражений и свойств арифметических действий, составления уравнений;
- переходить от одной формы записи чисел к другой;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, с дробями и процентами;
- строить простейшие геометрические фигуры;
- работать на калькуляторе;
- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

##### *Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычислений, с использованием различных приёмов;
- описания реальных ситуаций на язык геометрии;

- решение практических задач, связанных с нахождением геометрических величин
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- выстраивания аргументации при доказательстве и диалоге;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объёмов, времени, скорости;

Изучение математики в 6 классе, согласно требованиям Федерального государственного стандарта основного общего образования по математике, направлено на достижение целей

✓ **в направлении личностного развития**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

✓ **в метапредметном направлении**

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики;

✓ **в предметном направлении**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин.

### **Методическое и материально-техническое обеспечения образовательного процесса.**

*Демонстрационный материал (слайды).*

Создается с целью обеспечения наглядности при изучении нового материала, использования при ответах учащихся.

При решении любых задач использование графической интерпретации условия задачи, ее решения позволяет учащимся понять математическую идею решения, более глубоко осмыслить теоретический материал по данной теме.

*Задания для устного счета.*

Эти задания дают возможность в устном варианте отрабатывать различные вопросы теории и практики, применяя принципы наглядности, доступности. Их можно использовать на любом уроке в режиме учитель – ученик, взаимопроверки, а также в виде тренировочных занятий.

### *Тренировочные упражнения.*

Включают в себя задания с вопросами и наглядными ответами, составленными с помощью анимации. Они позволяют ученику самостоятельно отрабатывать различные вопросы математической теории и практики.

### *Электронные учебники.*

Они используются в качестве виртуальных лабораторий при проведении практических занятий, уроков введения новых знаний. В них заключен большой теоретический материал, много тренажеров, практических и исследовательских заданий, справочного материала. На любом из уроков возможно использование компьютерных устных упражнений, применение тренажера устного счета, что активизирует мыслительную деятельность учащихся, развивает вычислительные навыки.

Использование компьютерных технологий в преподавании математики позволяет непрерывно менять формы работы на уроке, постоянно чередовать устные и письменные упражнения, осуществлять разные подходы к решению математических задач, а это постоянно создает и поддерживает интеллектуальное напряжение учащихся, формирует у них устойчивый интерес к изучению данного предмета.

## **Учебно-тематический план**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
	<b>Отношения, пропорции, проценты</b>	<b>26</b>
1	Отношение чисел и величин	2
2	Масштаб	2
3	Деление числа в заданном отношении	3
4	Пропорции	4
5	Прямая и обратная пропорциональность	3
6	Контрольная работа №1 по теме «Отношения, пропорции»	1
7	Понятие о проценте	3
8	Задачи на проценты	3
9	Круговые диаграммы	3
10	Задачи на перебор всех возможных вариантов	1
11	Вероятность события	1
	<b>Целые числа</b>	<b>36</b>

12	Отрицательные целые числа.	2
13	Противоположное число. Модуль числа.	2
14	Сравнение целых чисел	2
15	Сложение целых чисел	5
16	Законы сложения целых чисел	2
17	Контрольная работа №2 по теме «Сравнение и сложение целых чисел»	1
18	Разность целых чисел	5
19	Произведение целых чисел	3
20	Частное целых чисел	3
21	Распределительный закон	2
22	Раскрытие скобок и заключение в скобки	2
23	Действия с суммами нескольких слагаемых	2
24	Представление целых чисел на координатной оси	2
25	Контрольная работа №3 по теме «Действия с целыми числами»	1
26	Занимательные задачи	2
	<b>Рациональные числа</b>	<b>38</b>
27	Отрицательные дроби	2
28	Рациональные числа	2
29	Сравнение рациональных чисел	3
30	Сложение и вычитание дробей	4
31	Умножение и деление дробей	4
32	Законы сложения и умножения	3
33	Контрольная работа № 4 по теме «Законы сложения и вычитания»	1
34	Смешанные дроби произвольного знака	5
35	Изображение рациональных чисел на координатной оси	3
36	Уравнения	4
37	Решение задач с помощью уравнений	4

38	Контрольная работа №5 по теме «Уравнения»	1
39	Занимательные задачи	2
	<b>Десятичные дроби</b>	<b>35</b>
40	Понятие положительной десятичной дроби	2
41	Сравнение положительных десятичных дробей	2
42	Сложение и вычитание десятичных дробей	4
43	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	2
44	Умножение положительных десятичных дробей	4
45	Деление положительных десятичных дробей	4
46	Контрольная работа №6 по теме «Действия с десятичными дробями»	1
47	Десятичные дроби и проценты	4
48	Десятичные дроби любого знака	3
49	Приближение десятичных дробей	3
50	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	3
51	Контрольная работа №7 «Дроби и проценты»	1
52	Занимательные задачи	2
	<b>Обыкновенные и десятичные дроби</b>	<b>25</b>
53	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	2
54	Бесконечные периодические десятичные дроби	2
55	Непериодические бесконечные периодические десятичные дроби	2
56	Длина отрезка	3
57	Длина окружности. Площадь круга	2
58	Координатная ось	3
59	Декартова система координат на плоскости	3
60	Столбчатые диаграммы и графики	3
61	Контрольная работа №8 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»	1
62	Занимательные задачи	4

<b>Повторение</b>		<b>40</b>
63	Прямая и обратная пропорциональность	
64	Действия с положительными десятичными дробями	
65	Задачи на проценты	
66	Десятичные дроби любого знака	
67	Контрольная работа № 9 (итоговая)	
68	Решение текстовых задач	
	Резерв	<b>10</b>
	Итого	<b>210</b>

#### Учебно-методическая литература

1. «Математика 6». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. /С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин – Изд. 3-е. – М.: Просвещение, 2014,
2. Потапов М.К., Шевкин А.В. Дидактические материалы по математике для 6 класса. – М.: Просвещение, 2014.
3. Потапов М.К., Шевкин А.В. Рабочая тетрадь по математике для 6 класса. – М.: Просвещение, 2014.
4. Математика 6 класс: тематические тесты / П. В. Чулков, Е. Ф. Шершнев, О.Ф. Зарапина - М.: Просвещение, 2011
5. Математика 6 класс: книга для учителя/ М. К. Потапов, А. В. Шевкин – М.: Просвещение, 2011
6. Баранова И.В., Борчугова З.Г., Стефанова Н.Л. Задачи по математике для 5-6 классов. – М.: АСТ-Астрель, 2001.
7. Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Задачи на смекалку. Учебное пособие для 5-6 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, - 7-е изд., 2003.
8. Фарков А.В. Математические олимпиады. 5-6 классы: учебно-методическое пособие для учителей математики общеобразовательных школ. – М.: Экзамен, - 3-е изд., 2008.
9. Смирнова Е.С. Методическая разработка курса наглядной геометрии: 5 класс: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1999.
10. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики: Пособие для учащихся 5-6 классов средней школы – М.: Просвещение, 1989.

#### Электронные учебные пособия

- Интерактивная математика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2002.  
Математика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2003.

### Календарно-тематическое планирование по предмету «Математика» 6 класс

№ п/п	Раздел программы Тема урока	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся	УУД	Формы диагностики и контроля УУД
Глава 1. Отношения, пропорции, проценты. 26 ч					Практикум, фронтальный опрос, проблемные задачи, индивидуальный опрос.
1	Отношение чисел и величин	1	Читать и записывать отношения чисел и величин. Объяснять, что показывает отношение.	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения.	
2	Отношение чисел и величин	1	Приводить примеры использования на практике, решать задачи, используя отношения.	Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.	
3	Масштаб	1	Определять расстояние на местности с помощью карты, понимать, что показывает масштаб, чертить план объекта, по плану определять масштаб, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию.	Регулятивные: различают способ и результат действия.	Индивидуальный опрос, решение упражнений, построение алгоритма решения задач, решение проблемных задач.
4	Масштаб	1		Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.	
5	Деление числа в заданном отношении	1	Читать и записывать отношения чисел и величин, объяснять, что показывает отношение, приводить примеры использования на практике, решать задачи, используя отношения. Рассуждают, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, оказывают в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.	Работа в парах, взаимопроверка, работа с текстом, решение качественных задач.
6	Деление числа в заданном отношении	1		Познавательные: проводят сравнения, сериацию и классификацию по заданным критериям.	
7	Деление числа в заданном отношении	1		Коммуникативные: контролируют действия партнера.	
8	Пропорции	1	Читать и записывать пропорции, давать определение пропорции, распознавать крайние и средние члены пропорции. формулировать	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.	Выполнение заданий из учебника и по карточкам, обсуждение решения в
9	Пропорции	1			
10	Пропорции	1			

11	Пропорции	1	основное свойство пропорции, проверять, верна ли пропорция, находить неизвестный член пропорции, применять полученные знания при решении уравнений и задач.	Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации личных позиций в сотрудничестве.	группах, взаимопроверка в группах, самостоятельное выполнение упражнений.
12	Прямая и обратная пропорциональность	1	Распознавать прямую и обратную пропорциональность, приводить примеры, применять полученные знания при решении задач.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач.	Фронтальный опрос, построение алгоритма действия, решение упражнений, работа в парах, работа с текстом, решение проблемных задач.
13	Прямая и обратная пропорциональность	1		Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.	
14	Прямая и обратная пропорциональность	1			
15	Контрольная работа №1 по теме «Отношения, пропорции»	1	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.		
16	Анализ контрольной работы. Понятие о проценте	1	Читать и записывать проценты, давать определение процента, записывать проценты в виде обыкновенной дроби и наоборот, находить процент от величины, величину по его проценту, решать задачи на проценты, с помощью пропорций, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач.	Проблемные задачи, фронтальный опрос, работа с раздаточным материалом, решение упражнений.
17	Понятие о проценте	1		Коммуникативные: контролируют действия партнера.	
18	Понятие о проценте	1			
19	Задачи на проценты	1		Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач.	Практикум, фронтальный опрос, проблемные задачи.
20	Задачи на проценты	1		Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.	
21	Задачи на проценты	1			
22	Круговые диаграммы	1	Извлекать информацию из диаграмм, выполнять вычисления по данным диаграмм, сравнивать величины, находить наибольшее и наименьшее значения по диаграммам, выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде диаграмм. Рассуждают, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, оказывают в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач.	Фронтальный опрос, решение качественных задач, построение алгоритма действий, решение упражнений.
23	Круговые диаграммы	1		Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.	

24	Круговые диаграммы	1			
25	Задачи на перебор всех возможных вариантов	1	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, делают умозаключения и выводы на основе аргументации.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: проводят сравнения, сериацию и классификацию по заданным критериям.	Практикум, фронтальный опрос, упражнения.
26	Вероятность события	1	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.	
Глава 2. Целые числа. 36ч					
27	Отрицательные целые числа	1	Распознавать положительные и отрицательные числа, приводить примеры использования отрицательных и положительных чисел в окружающем мире. Изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Индивидуальный и фронтальный опросы, решение упражнений, работа в парах.
28	Отрицательные целые числа	1			
29	Противоположное число. Модуль числа	1	Распознавать противоположные числа, называть числа, противоположные данным, изображать на координатной прямой противоположные числа, сравнивать расстояние от начала отсчета на координатной прямой до каждого из пары противоположных чисел. Определять с помощью координатной прямой модуль числа, записывать модуль числа, вычислять модуль числа, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию.	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначно решения	
30	Противоположное число. Модуль числа	1			
31	Сравнение целых чисел	1	Формулировать правила сравнения чисел с	Коммуникативные: формировать навыки учебного	Работа в группах,

32	Сравнение целых чисел	1	помощью координатной прямой и с помощью модулей чисел, выяснять какое число больше – положительное или отрицательное, какое из двух отрицательных чисел считается большим, меньшим, сравнивать числа и записывать результат в виде неравенства.	сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	фронтальный опрос, работа с раздаточным материалом, упражнения.
33	Сложение целых чисел	1	Формулировать, что значит к одному числу прибавить другое, правило сложения отрицательных чисел, правило сложения чисел с разными знаками, выполнять устные вычисления, чему равна сумма противоположных чисел, решать текстовые задачи арифметическим способом, решать уравнения и задачи.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего учения, формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Работа в парах, работа с текстом учебника, индивидуальный опрос, решение упражнений учебника.
34	Сложение целых чисел	1			
35	Сложение целых чисел	1			
36	Сложение целых чисел	1			
37	Сложение целых чисел	1			
38	Законы сложения целых чисел	1	Формулировать свойства сложения. Выполнять устно сложение двузначных чисел, выполнять сложение многозначных чисел, использовать переместительный и сочетательный законы. Рассуждают, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, оказывают в сотрудничестве необходимую взаимопомощь	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регуляционные: проводить контроль в форме сравнения способа действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов	Работа с учебником, взаимопроверка, фронтальный опрос.
39	Законы сложения целых чисел	1			
40	Контрольная работа №2 по теме «Сравнение и сложение целых чисел»	1	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.		
41	Анализ контрольной работы. Разность целых чисел	1	Формулировать правило вычитания чисел, называть число противоположное вычитаемому, представлять разность чисел в виде суммы. Решать уравнения с применением правил сложения и вычитания	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного	Фронтальный и индивидуальный опрос, работа в парах, взаимоконтроль, работа с учебником.
42	Разность целых чисел	1			
43	Разность целых чисел	1			

44	Разность целых чисел	1	чисел, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию, делают умозаключения и выводы на основе аргументации.	результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	
45	Разность целых чисел	1			
46	Произведение целых чисел	1	Формулировать и применять правило умножения двух чисел с разными знаками, правило умножения двух отрицательных чисел, читать произведение, в которые входят отрицательные числа, находить значение произведения.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Выполнение заданий из учебника и по карточкам, обсуждение решения в группах, взаимопроверка в группах, самостоятельное выполнение упражнений.
47	Произведение целых чисел	1			
48	Произведение целых чисел	1			
49	Частное целых чисел	1	Формулировать и применять правило деления отрицательного числа на отрицательное, правило деления чисел с разными знаками. На нуль делить нельзя, читать частное, в которое входят отрицательные числа, выполнять деление чисел, находить неизвестный член пропорции, решать уравнения.	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регуляционные: проводить контроль в форме сравнения способа действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов	Практикум, фронтальный опрос, проблемные задачи, индивидуальный опрос
50	Частное целых чисел	1			
51	Частное целых чисел	1			
52	Распределительный закон	1	Формулировать распределительный закон умножения, уметь упрощать выражения, объяснять как выполнено упрощение.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Индивидуальный опрос, решение упражнений.
53	Распределительный закон	1			
54	Раскрытие скобок и заключение в скобки	1	Формулировать правила раскрытия скобок. Применять правило раскрытия скобок при упрощении выражений, решении уравнений, делают умозаключения и выводы на основе аргументации.		
55	Раскрытие скобок и заключение в скобки	1			
56	Действия с суммами нескольких слагаемых	1	Формулировать определение подобных слагаемых. Правила раскрытия скобок,	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым	Работа в парах, работа с текстом учебника, решение

57	Действия с суммами нескольких слагаемых	1	выполнять устные вычисления, решать уравнения и текстовые задачи арифметическим способом.	изменить свою точку зрения. Регуляционные: проводить контроль в форме сравнения способа действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов	упражнений повышенного уровня.
58	Представление целых чисел на координатной оси	1	Формулировать правило нахождения длины отрезка на координатной прямой, иллюстрировать с помощью координатной прямой сложение и вычитание отрицательных чисел, находить длину отрезка на координатной прямой.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Работа с раздаточным материалом, самоконтроль, самостоятельное выполнение упражнений из учебника.
59	Представление целых чисел на координатной оси	1			
60	Контрольная работа №3 по теме «Действия с целыми числами»	1	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	
61-62	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	2	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию-выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	
Глава 3. Рациональные числа. 38ч					
63	Отрицательные дроби	1	Формулировать какая дробь называется отрицательной. Что такое модуль дроби. сравнивать дроби. находить модуль дроби.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Работа в группах, взаимоконтроль в парах, работа с дополнительными источниками информации, решение упражнений.
64	Отрицательные дроби	1			
65	Рациональные числа	1	Формулировать определение рационального	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом	Работа с упражнениями в

66	Рациональные числа	1	числа или дроби, основного свойства дроби. приводить дробь к новому знаменателю, сокращать дроби.	<p>поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно находить и формировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.</p>	учебнике, работа с раздаточным материалом, самостоятельное выполнение упражнений.
67	Сравнение рациональных чисел	1	<p>Формулировать правила сравнения рациональных чисел и уметь их применять при решении задач, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию.</p>	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов</p>	<p>Фронтальный опрос, взаимопроверка в парах, решение упражнений.</p>
68	Сравнение рациональных чисел	1			
69	Сравнение рациональных чисел	1			
70	Сложение и вычитание дробей	1	<p>Формулировать правила сложения и вычитания дробей и применять их на практике, делают умозаключения и выводы на основе аргументации.</p>	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего учения, формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p>	<p>Работа в группах, работа с текстом учебника, работа с раздаточным материалом, самостоятельное выполнение упражнений.</p>
71	Сложение и вычитание дробей	1			
72	Сложение и вычитание дробей	1			
73	Сложение и вычитание дробей	1			
74	Умножение и деление дробей	1	<p>Формулировать правило. Как умножить и разделить дробь на целое число, какие числа называются взаимнообратными, как разделить одну дробь на другую. Применять на практике.</p>	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.</p>	<p>Фронтальный опрос, построение алгоритма действия, решение упражнений, работа в парах, работа с текстом, решение проблемных задач.</p>
75	Умножение и деление дробей	1			
76	Умножение и деление дробей	1			
77	Умножение и деление дробей	1			

78	Законы сложения и умножения	1	Формулировать и записывать законы сложения и умножения рациональных чисел, применять их.	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регуляционные: проводить контроль в форме сравнения способа действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов	Фронтальный опрос, работа в группах, самостоятельная работа, работа с раздаточным материалом.
79	Законы сложения и умножения	1			
80	Законы сложения и умножения	1			
81	Контрольная работа № 4 по теме «Законы сложения и вычитания»	1	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию-выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	
82	Анализ контрольной работы. Смешанные дроби произвольного знака	1	Находить значение выражений со смешанными дробями произвольного знака.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего учения, формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Тренировочные упражнения.
83	Смешанные дроби произвольного знака	1			
84	Смешанные дроби произвольного знака	1			
85	Смешанные дроби произвольного знака	1			
86	Смешанные дроби произвольного знака	1			
87	Изображение рациональных чисел на координатной оси	1	Формулировать правило нахождения длины отрезка на координатной прямой. Уметь изображать рациональные числа на координатной прямой, находить длину отрезка на координатной прямой, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Проблемные задания, ответы на вопросы.
88	Изображение рациональных чисел на координатной оси	1			
89	Изображение рациональных чисел на координатной оси	1			
90	Уравнения	1	Формулировать определение уравнения, корня уравнения, линейного уравнения,	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте	
91	Уравнения	1			

92	Уравнения	1	правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, правило умножения обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Применять изученные правила при решении уравнений.	информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.	
93	Уравнения	1			
94	Решение задач с помощью уравнений	1	Формулировать определение уравнения, корня уравнения, линейного уравнения, правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, правило умножения обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Применять изученные правила при решении уравнений, задач с помощью уравнений, делают умозаключения и выводы на основе аргументации.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего учения, формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Фронтальный опрос, построение алгоритма действия, решение упражнений, работа в парах, работа с текстом, решение проблемных задач.
95	Решение задач с помощью уравнений	1			
96	Решение задач с помощью уравнений	1			
97	Решение задач с помощью уравнений	1			
98	Контрольная работа №5 по теме «Уравнения»	1	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию-выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий	Фронтальный опрос, решение задач, построение алгоритма действий, решение упражнений
99	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	1	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Обсуждение решений в группах, взаимопроверка, самостоятельное выполнение упражнений и текстовых задач.
100	Занимательные задачи	1			
Глава 4 Десятичные дроби. 35ч					
101	Понятие положительной десятичной дроби	1	Иметь представление о десятичных дробях, записывать дроби. знаменатель которых единица с несколькими нулями в виде	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Обсуждение решений в группах, взаимопроверка, самостоятельное выполнение

102	Понятие положительной десятичной дроби	1	десятичных. Записывать десятичные дроби в виде обыкновенных.	Регуляционные: проводить контроль в форме сравнения способа действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов	упражнений и текстовых задач.
103	Сравнение положительных десятичных дробей	1	Формулировать правило сравнения десятичных дробей, сравнивать дроби.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Выполнение заданий по учебнику, обсуждение решения в группах, построения алгоритма действий, взаимопроверка в группах, самостоятельное выполнение упражнений и текстовых задач.
104	Сравнение положительных десятичных дробей	1			
105	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Формулировать правила сложения и вычитания десятичных дробей, складывать и вычитать десятичные дроби, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Фронтальный опрос, построение алгоритма действия, решение упражнений, работа в парах, работа с текстом, решение проблемных задач.
106	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
107	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
108	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
109	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	1	Формулировать правило умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д., умножать и делить по правилам.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего учения, формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Построение алгоритма решения, решение упражнений, работа в парах, работа с текстом.
110	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	1			
111	Умножение положительных десятичных дробей	1	Формулировать правило умножения десятичных дробей на десятичную дробь, умножать десятичную дробь на десятичную,	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения.	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, решение проблемных задач

112	Умножение положительных десятичных дробей	1	проверять правильность полученного ответа, делают умозаключения и выводы на основе аргументации.	Регулятивные: самостоятельно находить и формировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, решение проблемных задач
113	Умножение положительных десятичных дробей	1			
114	Умножение положительных десятичных дробей	1			
115	Деление положительных десятичных дробей	1	Формулировать правило деления десятичных дробей на десятичную дробь, делить десятичную дробь на десятичную, проверять правильность полученного ответа, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего учения, формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Построение алгоритма действия. Решение упражнений. Практикум. Фронтальный опрос. Работа с раздаточным материалом.  Проблемные задачи, работа в парах
116	Деление положительных десятичных дробей	1			
117	Деление положительных десятичных дробей	1			
118	Деление положительных десятичных дробей	1			
119	Контрольная работа № 6 по теме «Действия с десятичными дробями»	1	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Выполнение заданий по учебнику, обсуждение решения в группах, построения алгоритма действий, взаимопроверка в группах, самостоятельное выполнение упражнений и текстовых задач.
120	Анализ контрольной работы. Десятичные дроби и проценты	1	Решать несложные задачи двух типов на нахождение процентов данного числа и числа по его процентам. Решать задачи этих типов.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Фронтальный опрос, работа в группах, решение логических задач, самостоятельная работа, работа с текстом, работа с раздаточным материалом
121	Десятичные дроби и проценты	1			
122	Десятичные дроби и проценты	1			
123	Десятичные дроби и проценты	1			

124	Десятичные дроби любого знака	1			
125	Десятичные дроби любого знака	1		<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.</p>	<p>Тренировочные упражнения, самопроверка, фронтальный опрос, упражнения.</p>
126	Десятичные дроби любого знака				
127	Приближение десятичных дробей	1	<p>Распознавать знак приближенного равенства. Уметь его использовать при записи, делают умозаключения и выводы на основе аргументации.</p>		
128	Приближение десятичных дробей	1			
129	Приближение десятичных дробей	1			
130	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	1	<p>Формулировать правила округления, вычисления приближенно суммы, разности, произведения, частного двух чисел, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию.</p>	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего учения, формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p>	<p>Фронтальный опрос, решение задач, построение алгоритма действий, решение упражнений.</p>
131	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	1			
132	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	1			
133	Контрольная работа №7 «Дроби и проценты»	1	управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	
134	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	1	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию-выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.	
135	Занимательные задачи	1			
Глава 5 Обыкновенные и десятичные дроби. 25ч					Обсуждение решений в

136	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	1	<p>Формулировать какие дроби называют конечными, правило разложения дроби в конечную десятичную дробь.</p> <p>Рассуждают, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, оказывают в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.</p>	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.</p>	<p>группах, взаимопроверка, самостоятельное выполнение упражнений и текстовых задач.</p>	
137	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	1				
138	Бесконечные периодические десятичные дроби	1	<p>Формулировать какие дроби не разлагаются в конечную десятичную дробь, какие называются бесконечными периодическими десятичными дробями, делают умозаключения и выводы на основе аргументации.</p>	<p>Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p> <p>Регуляционные: проводить контроль в форме сравнения способа действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов.</p> <p>Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов</p>	<p>Фронтальный опрос, работа в группах, решение логических задач, самостоятельная работа, работа с текстом, работа с раздаточным материалом.</p>	
139						Бесконечные периодические десятичные дроби
140						Непериодические бесконечные периодические десятичные дроби
141						Непериодические бесконечные периодические десятичные дроби
142	Длина отрезка	1	<p>Формулировать и записывать правило нахождения длины отрезка на координатной</p>			
143	Длина отрезка	1				

144	Длина отрезка	1	прямой, находить длину отрезка на координатной прямой, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, учитывают разные мнения и интересы и обосновывают собственную позицию.	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	Построение алгоритма решения, решение упражнений, работа в парах, работа с текстом.
145	Длина окружности. Площадь круга	1	Иметь представление о длине окружности и площади круга, понимать, что длина окружности прямо пропорциональна длине ее диаметра, записывать формулы, делают умозаключения и выводы на основе аргументации.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Работа в парах, работа с раздаточным материалом, самостоятельная работа.
146	Длина окружности. Площадь круга	1			
147	Координатная ось	1	Формулировать определение координатной прямой, определять координату точек на прямой, строить на прямой точки с заданными координатами.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего учения, формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.	Работа с текстом учебника, фронтальный опрос, самопроверка.
148	Координатная ось	1			
149	Координатная ось	1			
150	Декартова система координат на плоскости	1	Формулировать определение системы координат, начала координат, координатной плоскости, названия координат точки, координатных прямых, строить координатную плоскость, определять координаты точек на плоскости, отмечать точку по заданным координатам.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Работа с различными источниками информации, взаимопроверка в парах, индивидуальный опрос.
151	Декартова система координат на плоскости	1			
152	Декартова система координат на плоскости	1			
153	Столбчатые диаграммы и графики	1	Различать столбчатые и круговые диаграммы. Формулировать, что называют графиком и		

154	Столбчатые диаграммы и графики	1	для чего используют графики, строить столбчатые диаграммы по условию текстовой задачи, определять по графику значение одной величины по заданному значению другой, анализировать изменение одной величины в зависимости от другой.	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регуляционные: проводить контроль в форме сравнения способа действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов. Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов	Выполнение заданий по учебнику, обсуждение решения в группах, построения алгоритма действий, взаимопроверка в группах, самостоятельное выполнение упражнений и текстовых задач.
155	Столбчатые диаграммы и графики	1			
156	Контрольная работа № 8 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»	1	Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	
157	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	1	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им, делают умозаключения и выводы на основе аргументации.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	Индивидуальный и фронтальный опросы, решение упражнений, работа в парах.
158	Занимательные задачи	1			
159	Занимательные задачи	1			
160	Занимательные задачи	1			

Повторение.40 ч					
	Прямая и обратная пропорциональность		<p>Читать и записывать отношения чисел и величин. Объяснять, что показывает отношение. Приводить примеры использования на практике, решать задачи, используя отношения.</p> <p>Определять расстояние на местности с помощью карты, понимать, что показывает масштаб, чертить план объекта, по плану определять масштаб</p> <p>Читать и записывать отношения чисел и величин, объяснять, что показывает отношение, приводить примеры использования на практике, решать задачи, используя отношения</p> <p>Читать и записывать пропорции, давать определение пропорции, распознавать крайние и средние члены пропорции. формулировать основное свойство пропорции, проверять, верна ли пропорция, находить неизвестный член пропорции, применять полученные знания при решении уравнений и задач.</p> <p>Распознавать прямую и обратную пропорциональность, приводить примеры, применять полученные знания при решении задач.</p>	<p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.</p>	Работа в парах, работа с раздаточным материалом, решение задач повышенной трудности.
	Действия с положительными десятичными дробями		Иметь представление о десятичных дробях, записывать дроби. знаменатель которых единица с несколькими нулями в виде		Индивидуальная работа, фронтальный опрос, работа с упражнениями учебника.

	Действия с положительными десятичными дробями		десятичных. Записывать десятичные дроби в виде обыкновенных. Формулировать правило сравнения десятичных дробей, сравнивать дроби. Формулировать правила сложения и вычитания десятичных дробей, складывать и вычитать десятичные дроби. Формулировать правило умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д., умножать и делить по правилам. Формулировать правило умножения десятичных дробей на десятичную дробь, умножать десятичную дробь на десятичную, проверять правильность полученного ответа. Формулировать правило деления десятичных дробей на десятичную дробь, делить десятичную дробь на десятичную, проверять правильность полученного ответа.	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Фронтальный опрос, работа в группах, решение логических задач, самостоятельная работа, работа с текстом, работа с раздаточным материалом.
	Задачи на проценты Задачи на проценты		Читать и записывать проценты, давать определение процента, записывать проценты в виде обыкновенной дроби и наоборот, находить процент от величины, величину по его проценту, решать задачи на проценты, с помощью пропорций.	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	Тренировочные упражнения, самопроверка, фронтальный опрос, упражнения.
	Десятичные дроби любого знака		Решать несложные задачи двух типов на нахождение процентов данного числа и числа		

	Десятичные дроби любого знака		по его процентам. Решать задачи этих типов. Распознавать знак приближенного равенства. Уметь его использовать при записи. Формулировать правила округления, вычисления приближенно суммы, разности, произведения, частного двух чисел.	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	Фронтальный опрос, решение задач, построение алгоритма действий, решение упражнений.
	Контрольная работа № 9 (итоговая)		Применяют полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).	Обсуждение решений в группах, взаимопроверка, самостоятельное выполнение упражнений и текстовых задач.
	Анализ контрольной работы. Решение текстовых задач.		Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию-выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий	Построение алгоритма действия. Решение упражнений. Практикум. Фронтальный опрос. Работа с раздаточным материалом. Проблемные задачи, работа в парах
	Решение текстовых задач.		Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач, выделяют характерные причинно-следственные связи, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Индивидуальный опрос, фронтальный опрос, решение проблемных задач.
	Резерв	10			
	Итого	210			