

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города  
Москвы «Школа с углубленным изучением английского языка № 1282»  
(ГБОУ Школа № 1282)

ул. Барболина ул., д. 1, г. Москва, 107014  
тел/факс:(499)268-52-14, e-mail: 1282@edu.mos.ru  
http://schvu1282.mskobr.ru

ОКПО 40355173  
ОГРН 1037739308584  
ИНН/КПП 7718084112/771801001



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по предмету «Математика 6»

<p><b>«СОГЛАСОВАНО»</b> Заместитель директора по содержанию образования <u>С.И. Юдакина</u> «1» сентября 2017г.</p>	<p><b>«РАССМОТРЕНО»</b> Протокол № <u>17</u> заседания методического объединения школы от «<u>01</u>» сентября 2017 г. Руководитель МО <u>Лискова И.П.</u> <u>Нелюбина Т.П.</u></p>
---	---

Москва, 2017 год

Рабочая программа предмета «Математика» для 6 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования и на основе авторской программы по математике (Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н., Шевкин А.В.).

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи. В соответствии с учебным планом школы на 2017-2018 учебный год для изучения математики в 6 кл выделено 5 ч в неделю, что составляет 175 учебных часов в год. Программой предусмотрено проведение 9 контрольных работ. Срок реализации данной программы – 1 год.

## **Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### ***Предметные:***

- 1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.);
- 3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умения пользоваться изученными математическими формулами;
- 5) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

### **Требования к учащимся**

### **Отношения, пропорции, проценты (26 ч)**

По окончании 6 кл учащийся научится:

- находить процент от некоторой величины; число, если часть его выражена в процентах; сколько процентов одно число составляет от другого.
- решать задач на проценты с помощью пропорций.
- развивать самостоятельность добывания знаний.
- использовать понятия и умения, связанные с процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты.

*Учащийся получит возможность:*

- познакомиться с решением задач на пропорции и проценты;
- углубить и развить представления о процентах;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

### **Целые числа (36 ч)**

По окончании 6 кл учащийся научится:

- сравнивать и упорядочивать целые числа;
- выполнять вычисления с целые числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений;
- использовать понятия и умения, в ходе решения математических задач выполнять несложные практические расчеты.

*Учащийся получит возможность:*

- углубить и развить представления о целых числах;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

### **Рациональные числа (38 ч)**

По окончании 6 кл учащийся научится:

- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональные числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений;
- использовать понятия и умения, в ходе решения математических задач выполнять несложные практические расчеты.

*Учащийся получит возможность:*

- углубить и развить представления о рациональных числах;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

### **Десятичные дроби (35 ч)**

По окончании 6 кл учащийся научится:

- сравнивать и упорядочивать десятичные дроби;

- выполнять вычисления с десятичными дробями, сочетая устные и письменные приёмы вычислений;
- умножать и делить десятичные дроби;
- выполнять вычисления со смешанными числами;
- отмечать дроби на координатном луче.

*Учащийся получит возможность:*

- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

### **Обыкновенные и десятичные дроби (25 ч)**

По окончании 6 кл учащийся научится:

- раскладывать обыкновенные дроби в конечные десятичные дроби;
- записывать бесконечные периодические десятичные дроби;
- отмечать числа на координатном луче;
- научиться, используя формулы, находить длину окружности и площадь круга.

*Учащийся получит возможность:*

- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

## **Содержание учебного предмета**

Номер пункта	Содержание материала	Количество часов
<b>Глава 1. Отношения, пропорции, проценты (26 ч)</b>		
1.1	Отношения чисел и величин	2
1.2	Масштаб	2
1.3	Деление числа в данном отношении	3
1.4	Пропорции	4
1.5	Прямая и обратная пропорциональность	3
Контрольная работа №1		1
1.6	Понятие о проценте	3
1.7	Задачи на проценты	3
1.8	Круговые диаграммы	3
<b>Дополнения к главе 1</b>		
Занимательные задачи		2
<b>Глава 2. Целые числа (36 ч)</b>		
2.1	Отрицательные целые числа	2
2.2	Противоположные числа. Модуль числа	2
2.3	Сравнение целых чисел	2
2.4	Сложение целых чисел	5
2.5	Законы сложения целых чисел	2

Контрольная работа №2		1
2.6	Разность целых чисел	5
2.7	Произведение целых чисел	3
2.8	Частное целых чисел	3
2.9	Распределительный закон	2
2.10	Раскрытие скобок и заключение в скобки	2
2.11	Действия с суммами нескольких слагаемых	2
2.12	Представление целых чисел на координатной оси	2
Контрольная работа №3		1
<b>Дополнения к главе 2</b>		
Занимательные задачи		2
<b>Глава 3. Рациональные числа (38 ч)</b>		
3.1	Отрицательные дроби	2
3.2	Рациональные числа	2
3.3	Сравнение рациональных чисел	3
3.4	Сложение и вычитание дробей	4
3.5	Умножение и деление дробей	4
3.6	Законы сложения и умножения	3
Контрольная работа №4		1
3.7	Смешанные дроби произвольного знака	5
3.8	Изображение рациональных чисел на координатной оси	3
3.9	Уравнения	4
3.10	Решение задач с помощью уравнений	4
Контрольная работа №5		1
<b>Дополнения к главе 3</b>		
Занимательные задачи		2
<b>Глава 4. Десятичные дроби (35 ч)</b>		
4.1	Понятие положительной десятичной дроби	2
4.2	Сравнение положительных десятичных дробей	2
4.3	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей	4
4.4	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	2
4.5	Умножение положительных десятичных дробей	4
4.6	Деление положительных десятичных дробей	4
Контрольная работа №6		1
4.7	Десятичные дроби и проценты	4
4.8	Десятичные дроби любого знака	2
4.9	Приближение десятичных дробей	3
4.10	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	3
Контрольная работа №7		1

<b>Дополнения к главе 4</b>		
Занимательные задачи		3
<b>Глава 5. Обыкновенные и десятичные дроби (25 ч)</b>		
5.1	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	2
5.2	Периодические десятичные дроби	2
5.3	Непериодические десятичные дроби	2
5.4	Длина отрезка	3
5.5	Длина окружности. Площадь круга	2
5.6	Координатная ось	3
5.7	Декартова система координат на плоскости	3
5.8	Столбчатые диаграммы и графики	3
Контрольная работа №8		1
<b>Дополнения к главе 5</b>		
Занимательные задачи		4
<b>Повторение</b>		15
Повторение за 5-6 классы		14
Итоговая контрольная работа №9		1
<b>ИТОГО</b>		<b>175 ч</b>

## Тематическое планирование для 6 класса

№ п/п	Тема урока	Элементы основного (обязательного) содержания	Планируемые результаты			Дата по плану	Дата по факту
			Предметные	Метапредметные	Личностные		
				УУД			
<b>Глава I. Отношения, пропорции, проценты (26 ч)</b>							
1	Отношения чисел и величин	Отношение двух чисел. Что показывает отношение двух чисел? Отношение двух величин.	Умеют записывать и находить отношение двух чисел, упрощать отношение с помощью свойств отношений, воспринимать устную речь, участвовать в диалоге, аргументированно отвечать, приводить примеры.	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.	Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	02.09	
2	Решение задач на отношение чисел	Способы использования термина «отношение» в речи.	Умеют заменять отношение дробных чисел равным ему отношением натуральных по образцу, упрощать отношение величин, решать текстовые задачи.	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве		03.09	
3	Масштаб	Масштаб карты. Определение по карте расстояния между объектами в заданном масштабе. Определение по плану квартиры с указанным	Могут определить расстояние между изображениями на плане при заданном числовом масштабе, воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости, подбирать аргументы,	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о	Готовы и имеют способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики.	05.09	

		масштабом размеров кухни и других комнат	соответствующие решению, оформлять работу. Могут начертить план местности, рассуждать и обобщать, вести диалог, выступать с решением проблемы, аргументированно отвечать на вопросы собеседника	совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.			
4	Решение задач на определение расстояния на местности и на карте					06.09	
5	Деление числа в данном отношении	Отношение двух величин. Взаимно обратные отношения.	Знают порядок деления числа в заданном отношении; воспроизводят прочитанную информацию с заданной степенью свернутости; способны оформлять решения, выбирать из данной информации нужную. Могут объяснить, как делить число в заданном отношении, привести примеры, сформулировать выводы; умеют решать задачи по теме	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: контролируют действие партнера.	Умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.	7.09	
6	Решение задач на деление числа в данном отношении	Способы использования термина «отношение» в речи. Решение текстовых задач на деление числа в данном отношении				09.09	
7	Решение старинных задач на отношение чисел					10.09	
8	Пропорции	Пропорция. Верная пропорция.	Знают основное свойство пропорции, используют его для решения пропорции; указывают крайние и средние члены пропорции, приводят примеры; умеют работать по заданному алгоритму. Умеют составлять	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: ориентируются на	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь	12.09	
9	Основное свойство пропорции	Крайние члены пропорции. Средние члены пропорции.				13.09	
10	Составление пропорций	Основное свойство пропорции. Неизвестный член			выбирать желаемый	14.09	

	из отношений	пропорции. Решение уравнений с использованием основного свойства пропорции. Проверка полученных результатов	пропорции с заданными отношениями, проверять верность пропорции, решать ее, аргументированно отвечать на поставленные вопросы, участвовать в диалоге, использовать для решения познавательных задач справочную литературу.	разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.	уровень математических результатов.		
11	Решение пропорций					16.09	
12	Прямая и обратная пропорциональность	Прямо пропорциональные величины. Решение задач на пропорциональные величины	Знают какие величины называются прямо пропорциональными и обратно пропорциональными. Умеют объяснять практическую значимость понятий прямой и обратной пропорциональности величин; решают задачи на пропорциональные величины с помощью пропорции	Регулятивные: различают способ и результат действий. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.	17.09	
13	Решение задач на прямую пропорциональность.	Отношение соответствующих значений прямо пропорциональных величин				19.09	
14	Решение задач на обратную пропорциональность.					20.09	
15	<b>Контрольная работа №1 по теме «Отношения и пропорции».</b>	Отношения двух чисел. Пропорции. Решение задач на пропорциональные величины.		Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям.	Умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	21.09	

				Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
16	Анализ к.р. Понятие о проценте	Понятие «проценты». Упражнение в соотношении указанной части площади какой-либо фигуры с процентами	Знают определение процента. Умеют записывать обыкновенные дроби в виде процентов и наоборот; находят несколько процентов от величины; величину по ее проценту; соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами;	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера	Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	23.09	
17	Нахождение процентов от числа.					24.09	
18	Проценты в задачах.					26.09	
19	Задачи на проценты	Понятие «проценты». Основные задачи на проценты: нахождение процента от величины, величины по её проценту. Решение текстовых задач на проценты с помощью пропорций. Проверка полученных	Знают определение процента. Умеют находить несколько процентов от величины; величину по ее проценту; решают задачи на проценты; решают текстовые задачи на проценты с помощью пропорции;	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.	27.09	
20	Решение задач на проценты как задачи на дроби.					28.09	
21	Решение задач на изменение процентов.					30.09	

		результатов		интересов			
22	Круговые диаграммы	Круговые диаграммы.	Имеют представление о круговых диаграммах.	Регулятивные: различают способ и результат действия.	Умеют логически и критически мыслить, иметь культуру речи, способность к умственному эксперименту	1.10	
23	Построение круговых диаграмм в задачах.	Упражнение в чтении информации, записанной с помощью круговых диаграмм	Умеют строить круговые диаграммы, изображающие распределение отдельных составных частей какой-либо величины; понимают круговые диаграммы	Познавательные: владеют общим приемом решения задач.		3.10	
24	Построение диаграмм.			Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов		4.10	
25	Решение занимательных задач.	Проценты. Решение задач на проценты. Построение круговых диаграмм	Знают определение процента. Умеют находить несколько процентов от величины; величину по ее проценту; решают задачи на проценты; решают текстовые задачи на проценты с помощью пропорции. Умеют строить круговые диаграммы.	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.	5.10	

26	Задачи на перебор всех возможных вариантов. Вероятность события.	Решение задач с помощью перебора всех возможных вариантов, событий. Знакомство с вероятностью. Равновозможные, невозможные, случайные и достоверные события.	Умеют решать задачи с помощью перебора всевозможных вариантов, умеют построить схему к задаче. Знают определение вероятности, определение случайного, невозможного и достоверного событий.	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера.	Умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации. Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	7.10	
----	--	--	--	--	--	------	--

**Глава II. Целые числа (36 ч)**

27	Отрицательные целые числа	Положительные числа. Отрицательные числа.	Знают определения: положительных и отрицательных чисел.	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: контролируют действия партнера	Умеют логически и критически мыслить, иметь культуру речи, способность к умственному эксперименту	8.10	
28	Запись чисел со знаком «+» и «-».					10.10	
29	Противоположные числа. Модуль	Противоположные числа. Целые числа (положительные	Знают определения противоположных чисел, целых чисел. Умеют находить число,	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия	Иметь способность к эмоциональному восприятию	11.10	

	числа	и отрицательные). Дробные числа (положительные и отрицательные)	противоположное данному, число, обратное данному Знают определение и обозначение модуля числа; читают выражения, содержащие модули. Умеют находить: - модули чисел; - значения выражений, содержащих модули чисел; - числа, имеющие одинаковый модуль	на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	математических объектов, задач, решений, рассуждений		
30	Вычисление с модулем.	Модуль числа: что называют модулем числа; как обозначают модуль числа; как найти модуль положительного числа или нуля, отрицательного числа				12.10	
31	Сравнение целых чисел	Правила сравнения чисел с помощью координатной прямой и с помощью модулей чисел	Знают правила сравнения чисел; - какое число больше - положительное или отрицательное; - какое из двух отрицательных чисел считается большим или меньшим. Умеют сравнивать числа и записывать результат в виде неравенства	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Имеют критичность мышления, умение распознавать логиче-ски некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	14.10	
32	Запись чисел в порядке возрастания и убывания.					15.10	
33	Сложение целых чисел	Что значит прибавить к числу $a$ число $b$ .	Знают что значит прибавить к числу $a$ число $b$ ; - правило сложения отрицательных чисел; - правило сложения чисел	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные:	Имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач,	17.10	
34	Сложение отрицательных чисел.	Сумма противоположных чисел.				18.10	

35	Сложение чисел с разными знаками.	Сложение двух отрицательных чисел: выведение и формулировка правила. Устные и письменные вычисления. Сложение чисел с разными знаками: выведение и формулировка правила. Решение задач и уравнений.	с разными знаками; - чему равна сумма противоположных чисел. Умеют складывать отрицательные числа; - складывать числа с разными знаками -выполнять устные вычисления; -решать текстовые задачи арифметическим способом -решать уравнения и задачи	используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	решений, рассуждений	19.10	
36	Вычисления в примерах.					21.10	
37	Вычисления по образцу.					22.10	
38	Законы сложения целых чисел	Сложение целых чисел, переместительное и сочетательное свойства сложения. Решение текстовых задач	Знают свойства сложения. Умеют выполнять устно сложение двузначных чисел; выполняют сложение многозначных чисел; используют переместительный и сочетательный законы сложения при вычислениях; решают задачи.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	24.10	
39	Вычисления с применением законов сложения.					25.10	
40	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Проценты». Сложение и</b>	Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение целых чисел. Сложение целых чисел.		Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: проводят сравнение, сериацию и	Умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	26.10	

	<b>сравнение целых чисел»</b>			классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
41	Анализ к.р. Разность целых чисел	Вычитание чисел. Число, противоположное вычитаемому. Представление разности в виде суммы.	Знают правило вычитания чисел; Умеют вычитать числа; решают уравнения с применением правил сложения и вычитания чисел	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	28.10	
42	Замена разности суммой в примерах.					29.10	
43	Вычислени я по образцу.					9.11	
44	Вычислени я значений числового выражения наиболее простым способом.					11.11	
45	Решение примеров на сложение и вычитание целых чисел.					12.11	

46	Произведение целых чисел	Умножение чисел с разными знаками. Умножение двух отрицательных чисел	Знают правило умножения двух чисел с разными знаками; правило умножения двух отрицательных чисел; читают произведение, в которое входят отрицательные числа. Умеют находить значения произведения; записывают в виде произведения сумму	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера	Готовы и имеют способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики.	14.11	
47	Определение знака произведения.					15.11	
48	Решение примеров на умножение целых чисел.					16.11	
49	Частное целых чисел	Деление отрицательного числа на отрицательное. Деление чисел с разными знаками	Знают правило деления отрицательного числа на отрицательное; правило деления чисел с разными знаками; знают, что на ноль делить нельзя; читают частное, в которое входят отрицательные числа, и равенство, содержащее отрицательные числа. Умеют выполнять деление чисел; проверяют, правильно ли выполнено деление; находят неизвестный член пропорции; решают уравнения	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Умеют выбирать желаемый уровень математических результатов.	18.11	
50	Определение знака частного.					19.11	
51	Решение примеров на деление целых чисел.					21.11	
52	Распределительный закон	Распределительный закон умножения.	Знают распределительный закон умножения. Умеют упрощать	Регулятивные: различают способ и результат действия.	Имеют логическое и критическое	22.11	

		Упрощение выражений с применением распределительно го и сочетательного законов.	выражения, зная распределительный и сочетательный законы умножения; решают уравнения, предварительно упростив его с помощью свойств умножения; умеют объяснять, как упростили выражения	Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	мышление.		
53	Применение распределительного закона при вычислениях.					23.11	
54	Раскрытие скобок и заключение в скобки	Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «плюс» (+), раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «минус» (-).	Знают правила раскрытия скобок, перед которыми стоят знаки «плюс» (+) или «минус» (-); знают как можно найти значение выражения, противоположное сумме нескольких чисел; раскрывают скобки, перед которыми стоит знак «минус» (-). Умеют применять правило раскрытия скобок при упрощении выражений, нахождении значений выражений и решении уравнений; выполняют необходимые измерения и вычислять площадь фигуры; вычисляют площадь фигуры по данным, указанным на чертеже;	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.	25.11	
55	Вычисления с использованием правила раскрытия скобок.	Решение уравнений. Упрощение выражений. Устные вычисления. Решение задач с помощью графа (высокий уровень)				26.11	

			выполняют устные вычисления				
56	Действия с суммами нескольких слагаемых	Распределительное свойство умножения. Подобные слагаемые. Приведение (сложение) подобных слагаемых: выведение и формулировка правила	Знают определение подобных слагаемых, что подобные слагаемые могут отличаться друг от друга только коэффициентами; - правила раскрытия скобок. Умеют распознавать подобные слагаемые применяют правило раскрытия скобок при упрощении выражения, которое предполагает приведение подобных слагаемых; выполняют устные вычисления; решают уравнения и текстовые задачи арифметическим способом;	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Готовы и имеют способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики.	28.11	
57	Вычисление суммы различными способами.					29.11	
58	Представление целых чисел на координатной оси	Длина отрезка на координатной прямой	Знают правило нахождения длины отрезка на координатной прямой. Умеют иллюстрировать с помощью координатной	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной	Умеют логически и критически мыслить, иметь культуру речи, способность к	30.11	
59	Определение						

	е расстояний по координатной оси.		прямой сложение отрицательных чисел, иллюстрируют с помощью координатной прямой вычитание положительных и отрицательных чисел;находят длину отрезка на координатной прямой.	ретроспективной оценки Познавательные: ориентируются на разнообразии способов решения задач. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	умственному эксперименту.	2.12	
60	<b>Контрольная работа №3 по теме «Действия с целыми числами».</b>	Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые	Умеют раскрывать скобки; находят коэффициент буквенного произведения; приводят подобные слагаемые при упрощении выражений, нахождении значений выражений, а также при решении уравнений и текстовых задач	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	3.12	
61	Занимательные задачи	Решение текстовых задач арифметическим и методами.	Комбинируют известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с	Имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	5.12	
62	Фигуры на плоскости, симметричные относительно точки.					6.12	

				использованием учебной литературы Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			
<b>Глава III. Рациональные числа (38 ч)</b>							
63	Отрицательные дроби	Отрицательные дроби.	Знают какая дробь называется отрицательной, модули дроби.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.	7.12	
64	Вычисления с модулем.	Модуль числа.	Умеют сравнивать дроби, находить модули дроби.			9.12	
65	Рациональные числа	Рациональные числа.	Знают определение рационального числа или дроби, основного свойства дроби.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации	Имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	10.12	
66	Упрощение записи рациональных чисел.		Умеют приводить дроби к новому знаменателю, сокращать дроби.			12.12	

				столкновения интересов			
67	Сравнение рациональных чисел.	Правила сравнения чисел	Знают правила сравнения рациональных чисел и умеют их применять при решении заданий.	<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки</p> <p>Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач.</p> <p>Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	13.12	
68	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.					14.12	
69	Сравнение дробей с разными знаменателями.					16.12	
70	Сложение и вычитание дробей	Сложение и вычитание дробей.	Знают правила данные в учебнике сложения и вычитания дробей и умеют их применять на практике.	<p>Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки</p> <p>Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера</p>	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.	17.12	
71	Сложение и вычитание дробей с общим положительным знаменателем.					19.12	
72	Сумма противоположных дробей.					20.12	

73	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.					21.12	
74	Умножение и деление дробей	Умножение и деление дробей.	Знают правило как умножить и разделить дробь на целое число, какие числа называются взаимнообратными, как разделить одну дробь на другую. Умеют применять изученные правила.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера	Умеют выбирать желаемый уровень математических результатов.	23.12	
75	Умножение дроби на целое число.					24.12	
76	Деление дроби на целое число, не равное нулю.					26.12	
77	<b>Контрольная работа №4 по теме «Действия с рациональ</b>	Отрицательные дроби. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей	Умеют обобщать и систематизировать знания по теме	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной	Умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи	27.12	

	<b>ными числами».</b>			форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			
78	Анализ к.р. Вычисления в примерах на умножение и деление чисел.	Умножение и деление дробей.	Могут сокращать, умножать и делить дроби, способны правильно оформить решение	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности,	9.01	
79	Законы сложения и умножения	Законы сложения и умножения.	Знают законы сложения и умножения рациональных чисел и умеют их применять.	Регулятивные: различают способ и результат действия. Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.	10.01	
80	Вычисления с применением законов сложения и умножения.					11.01	
81	Вычисления значений выражений.					13.01	
82	Смешанные дроби	Смешанные дроби	Умеют вычислять примеры со смешанными дробями	Регулятивные: различают способ и	Имеют способность к	14.01	

	произвольного знака	произвольного знака.	произвольных знаков.	результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений		
83	Вычисления в примерах со смешанным и дробями произвольных знаков.					16.01	
84	Сложение и вычитание смешанных дробей.					17.01	
85	Умножение и деление смешанных дробей.					18.01	
86	Вычисления с применением распределительного закона умножения.					20.01	
87	Изображение рациональных чисел на координатной оси	Изображение рациональных чисел на координатной оси. Длина отрезка на координатной	Знают правило нахождения длины отрезка на координатной прямой. Умеют изображать рациональные числа на координатной прямой;	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: используют поиск	Умеют логически и критически мыслить, иметь культуру речи, способность к умственному эксперименту	21.01	

88	Определение координаты середины отрезка.	прямой	иллюстрируют с помощью координатной прямой сложение отрицательных чисел; иллюстрируют с помощью координатной прямой вычитание положительных и отрицательных чисел; находят длину отрезка на координатной прямой.	необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов		23.01	
89	Среднее арифметическое чисел.					24.01	
90	Уравнения.	Уравнение. Корень уравнения. Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения	Знают определения уравнения, корня уравнения, линейного уравнения, правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Умеют применять на практике общие приемы решения линейных уравнений с одной переменной; применяют изученные определения и правила при решении текстовых задач; решают задачи с помощью уравнений	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	25.01	
91	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.					27.01	
92	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.					28.01	
93	Приемы решения линейных уравнений.					30.01	

94	Решение задач с помощью уравнений	Уравнение. Корень уравнения. Правила	Знают определения: уравнения, корня уравнения, линейного уравнения, правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Умеют применять изученные определения и правила: при решении уравнений, решении текстовых задач с помощью уравнения	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.	31.01	
95	Составление уравнения по условию задачи.	переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножение (деление) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю, решение текстовых задач с помощью уравнения				1.02	
96	Приемы решения задач.					3.02	
97	Решение старинных задач с помощью уравнения.					4.02	
98	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Рациональные числа»</b>	Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые	Умеют раскрывать скобки; находят коэффициент буквенного произведения; приводят подобные слагаемые при упрощении выражений, нахождении значений выражений, а также при решении уравнений и текстовых задач	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	6.02	

99	Анализ к.р. Решение задач с составлением буквенного выражения. Упрощение выражений	Буквенные выражения. Значение буквенного выражения.	Знают понятие буквенного выражения; значение буквенного выражения при заданных значениях переменных. Находят значение буквенного выражения. Читают и записывают буквенные выражения.	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера	Имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	7.02	
100	Решение занимательных задач.					8.02	

**Глава IV. Десятичные дроби (35 ч)**

101	Понятие положительной десятичной дроби	Десятичная дробь, целая и дробная части числа. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби	Имеют представление о десятичных дробях. Умеют записывать дроби, знаменатель которых единица с несколькими нулями, в виде десятичных; записывают десятичные дроби в виде обыкновенных и дробные числа в виде десятичных дробей	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	10.02	
102	Запись величин, используя десятичные дроби.					11.02	
103	Сравнение положительных десятичных дробей	Сравнение положительных десятичных дробей.	Знают правила сравнения положительных десятичных дробей. Умеют сравнивать дроби по разрядам;	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач.	Готовы и имеют способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики.	13.02	
104	Сравнение величин с					14.02	

	помощью десятичных дробей.			Коммуникативные: контролируют действия партнера			
105	Сложение и вычитание десятичных дробей.	Сложение и вычитание десятичных дробей. Разложение десятичных дробей по разрядам. Запись десятичных дробей, если их разложения по разрядам представлены в виде суммы.	Знают правила сложения и вычитания десятичных дробей. Умеют складывать и вычитать десятичные дроби; представляют десятичную дробь в виде суммы разрядных слагаемых; вычитают дроби из целых чисел;	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения 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	Имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	15.02	
106	Вычисления с применением законов сложения и правила раскрытия скобок.					17.02	
107	Сложение и вычитание обыкновенной дроби и десятичной.					18.02	
108	Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.					20.02	
109	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	Алгоритм умножения и деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	Знают правило умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д. Умеют умножать и делить десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т.д.; проверять правильность полученного ответа	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки Познавательные: проводят сравнение,	Умеют выбирать желаемый уровень математических результатов.	21.02	
110	Увеличение и уменьшение					22.02	

	десятичной дроби в 10, 100 и т.д. раз.			сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера			
111	Умножение положительных десятичных дробей	Алгоритм умножения десятичной дроби на десятичную дробь	Знают правило умножения десятичных дробей на десятичную дробь Умеют умножать десятичную дробь на десятичную дробь; проверять правильность полученного ответа	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Готовы и имеют способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики.	24.02	
112	Вычисления по законам умножения.					25.02	
113	Вычисления по формулам площади прямоугольника и объема прямоугольного параллелепипеда.					27.02	
114	Умножение десятичных дробей в задачах.					28.02	
115	Деление положительных десятичных дробей	Алгоритм деления десятичной дроби на десятичную дробь	Знают правило деления десятичных дробей на десятичную дробь Умеют делить десятичную дробь на десятичную дробь; проверять правильность	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач,	1.03	
116	Выполнение					3.03	

	деления десятичных дробей с проверкой результата.		полученного ответа	приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	решений, рассуждений		
117	Деление десятичных дробей в задачах.					4.03	
118	Решение пропорций.					6.03	
119	<b>Контрольная работа №6 по теме «Действия с положительными десятичными дробями».</b>	Ознакомление с заданиями письменной работы. Выполнение контрольных заданий по вариантам как результат усвоения программного материала по пройденной теме	Умеют умножать и делить десятичные дроби; используя правила умножения и деления десятичной дроби на натуральное число, находят значение выражения; решают текстовые задачи, уравнения	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	7.03	
120	Десятичные дроби и проценты	Десятичные дроби и проценты.	Знают решение несложных задач двух основных типов на нахождение процентов данного числа и числа по его процентам.	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач.	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений,	10.03	
121	Нахождение процентов от числа.		Умеют решать эти типы задач, используя умножение			11.03	

122	Нахождение числа по его процентам.		и деление на десятичную дробь.	Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	рассуждений	13.03	
123	Решение задач на проценты.					14.03	
124	Десятичные дроби произвольного знака	Десятичные дроби произвольного знака.	Знают свойства обыкновенных дробей, арифметические действия с целыми числами. Умеют их применять для действий с десятичными дробями.	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения 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	Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	15.03	
125	Арифметические действия с десятичным и дробями произвольного знака.					17.03	
126	Приближение десятичных дробей	Приближение десятичных дробей.	Знают знак приближенного равенства и уметь его использовать при записи. Знают приближение с недостатком, с избытком,	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной	Имеют логическое и критическое мышление.	18.03	

127	Округление числа с определенной точностью.		понятие значащей цифры. Умеют округлять десятичные дроби.	ретроспективной оценки Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: контролируют действия партнера		20.03	
128	Приближенное десятичных дробей.					21.03	
129	Приближенное суммы, разности, произведения и частного двух чисел	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел.	Знают правила округления, вычисления приближенно суммы (разности) и произведения (частного) двух чисел. Умеют приближенно это вычислять, применяя изученные правила.	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Готовы и имеют способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики.	22.03	
130	Приближенное суммы и разности двух чисел.					24.03	
131	Приближенное произведения и частного двух чисел.					3.04	
132	<b>Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби и проценты»</b>	Ознакомление с заданиями письменной работы. Выполнение контрольных заданий по вариантам как результат усвоения	Знают правила округления, вычисления приближенно суммы (разности) и произведения (частного) двух чисел. Умеют приближенно это вычислять, применяя изученные правила, решают задачи на проценты, используя умножение и	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме.	Умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	4.04	

		программного материала по пройденной теме	деление на десятичную дробь;	Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			
133	Анализ к.р. Занимательные задачи	Решение текстовых задач арифметическим и методами.	Умеют грамотно записывать условие и решать задачи олимпиадного уровня, осмысливать ошибки решения и устранять их.	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения 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	Имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	5.04	
134	Вычисления с помощью калькулятора.					7.04	
135	Фигуры в пространстве, симметричные относительно плоскости. Решение занимательных задач.					8.04	
<b>Глава V. Обыкновенные и десятичные дроби (25 ч)</b>							
136	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь.	Знают какие дроби называют конечными, правило разложения дроби в конечную десятичную дробь. Умеют разлагать дробь в конечную десятичную дробь.	Регулятивные: оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки Познавательные:	Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания,	10.04	

137	Разложение обыкновенной дроби в десятичную с помощью деления уголком.			ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	отличать гипотезу от факта.	11.04	
138	Бесконечные периодические десятичные дроби	Бесконечные периодические десятичные дроби.	Знают какие дроби не разлагаются в конечную десятичную дробь, какие называют бесконечными периодическими десятичными дробями. Умеют раскладывать обыкновенную дробь в периодическую.	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Готовы и имеют способность к выполнению норм и требований, предъявляемых на уроках математики.	12.04	
139	Разложение обыкновенной дроби в периодическую.					14.04	
140	Непериодические бесконечные десятичные дроби	Иррациональное число. Действительное число.	Знают определения иррационального и действительного чисел. Умеют различать эти числа.	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: ориентируются на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: контролируют действия партнера	Умеют выбирать желаемый уровень математических результатов.	15.04	
141	Действительные числа.					17.04	
142	Длина отрезка	Длина отрезка. Длина отрезка на координатной	Знают правило нахождения длины отрезка на координатной прямой.	Регулятивные: различают способ и результат действия	Умеют контролировать процесс и	18.04	

143	Выражение длины отрезка с определенной точностью.	прямой	Умеют находить длину отрезка на координатной прямой;	Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических результатов.	19.04	
144	Измерение отрезков.					21.04	
145	Длина окружности. Площадь круга	Окружность. Радиус окружности. Диаметр окружности.	Имеют представление о длине окружности и площади круга. Знают, что длина окружности прямо пропорциональна длине ее диаметра; - формулы: для нахождения длины окружности по длине ее диаметра и длине ее радиуса, нахождения площади круга; знают чему равно число Пи. Умеют решать задачи с применением изученных формул; могут объяснять, в чем отличие круга от окружности; выполняют устные вычисления; выполняют измерения и вычисляют площадь заданной	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	22.04	
146	Решение задач на вычисления длины окружности и площади круга.	Длина окружности. Число Пи. Круг. Радиус круга. Диаметр круга. Площадь круга. Пропорциональна ли площадь круга длине его радиуса. Как читаются формулы длины окружности и площади круга				24.04	

			(заштрихованной) фигуры				
147	Координатная ось	Координатная ось. Начало отсчета. Единичный отрезок.	Знают определения: координатной прямой. Умеют определять координату точек на прямой; строят на прямой точки с заданными координатами; выполняют рисунки по аналогии; решают уравнения	Регулятивные: Вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его учета и характера сделанных ошибок Познавательные: проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	25.04	
148	Изображение чисел на координатной оси.	Координата точки.				26.04	
149	Определение координат точек.					28.04	
150	Декартова система координат на плоскости.	Координатные прямые. Система координат на плоскости. Начало координат.	Знают определения системы координат, начала координат, координатной плоскости; названия координат точки, координатных прямых; под каким углом пересекаются координатные прямые $x$ и $y$ , образующие систему координат на плоскости; как найти абсциссу и ординату точки на координатной плоскости;	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	29.04	
151	Построение фигур в системе координат по данным точкам.	Координатная плоскость. Координаты точки. Абсцисса точки. Ордината точки. Ось абсцисс. Ось ординат.				2.05	
152	Определение положения					3.05	

	точки по ее координатам.	Географические координаты: широта и долгота	как построить точку по ее координатам. Умеют строить координатную ось; определяют координаты точек на плоскости; координаты точки, отмеченной на координатной оси; умеют отмечать точку по заданным координатам	столкновения интересов			
153	Сбор и группировка статистических данных.	Статистические характеристики набора данных: среднее арифметическое, медиана, размах, мода.	Умеют в несложных случаях находить среднее арифметическое, размах, моду и медиану ряда.	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	5.05	
154	Решение задач на нахождение среднего арифметического, размаха, моды и медианы ряда.					6.05	
155	Столбчатые диаграммы и графики	Диаграммы. Виды диаграмм. Столбчатые диаграммы График движения. График роста. График изменения	Имеют представление о круговых и столбчатых диаграммах. - что называют графиком и для чего используют графики; - какую прямую называют графиком движения. Имеют представление о	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о	Имеют логическое и критическое мышление.	10.05	
156	Построение столбчатых диаграмм, анализ процессов по графику.					12.05	

157	Решение задач на анализ графика.	массы. График изменения температуры. График изменения высоты	графиках. Умеют строить столбчатые диаграммы по условиям текстовых задач; определяют по графику значение одной величины по заданному значению другой; анализируют изменение одной величины в зависимости от другой; - строят графики зависимости величин	совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов		13.05	
158	<b>Контрольная работа № 8 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби».</b>	Обыкновенные и десятичные дроби. Длина отрезка. Длина окружности. Площадь круга. Декартова система координат.		Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	15.05	
159	Занимательные задачи	Решение текстовых задач арифметическим и методами.	Умеют грамотно записывать условие и решать задачи олимпиадного уровня, осмысливать ошибки решения и устранять их.	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной	Иметь способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений	16.05	
160	Решение задач из ОГЭ на анализ					17.05	

	графика.			форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве			
<b>Итоговое повторение курса математики 6 класса (15 ч)</b>							
161	Действия с рациональными числами	Натуральные числа. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами. Нахождение дроби от числа, числа по значению его дроби	Знают свойства действий с рациональными числами. Умеют распознавать указанные числа; применяют изученные свойства при нахождении значений выражений, упрощении выражений, решении уравнений, решении текстовых задач; находят дробь от числа, число по значению его дроби	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.	19.05	
162	Обыкновенные и десятичные дроби.					20.05	
163	Совместные действия над обыкновенными и десятичными дробями.					22.05	
164	<b>Годовая промежуточная аттестация.</b>	Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами. Порядок действий. Проценты. Пропорции. Нахождение дроби от числа, нескольких	Умеют находить значение выражений, определив порядок действий; неизвестный член пропорции; дробь от числа; несколько процентов от числа; число по его дроби или нескольким процентам; решают уравнения, используя правила переноса слагаемых из	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации	Умеют ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	23.05	

		процентов от числа, нахождение числа по его дроби или по нескольким процентам. Уравнение, корни уравнения	одной части уравнения в другую	различных позиций в сотрудничестве			
165	Отношения. Пропорции	Отношения. Проценты. Пропорции. Основное свойство пропорции	Умеют - находить отношения величин; - несколько процентов от числа; - число по нескольким его процентам; - неизвестный член пропорции; - по условию задачи составлять верную пропорцию	Регулятивные: учитывают правило в планировании и контроле способа решения 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	Имеют критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.	24.05	
166	Уравнения.					26.05	
167	Задачи на проценты.					27.05	
	Преобразование выражений.						
168	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Умеют распознавать прямую и обратную пропорциональные зависимости. - решают задачи на пропорциональные зависимости величин	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные:	Умеют видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации.	29.05	
169	Решение задач					30.05	

				договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов			
170	Уравнения	Уравнение. Корень уравнения. Что значит «решить уравнение»? Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю	Знают определения: уравнения, корня уравнения. Умеют объяснять, что значит «решить уравнение»; применяют изученные правила при решении уравнений; составляют уравнения по условию задачи и решают их	Регулятивные: различают способ и результат действия Познавательные: владеют общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению, в том числе в ситуации столкновения интересов	Имеют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений		
171-175	<b>Резерв</b>	Повторение изученного материала.	Умеют применять полученные знания, умения и навыки на практике	Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные	Умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, уметь выбирать желаемый уровень математических		

				мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	результатов.		
--	--	--	--	---	--------------	--	--

## Перечень учебно-методического обеспечения

1. Математика: учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2015.
2. Математика: Дидактические материалы для 6 класса / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2015.
3. Математика. Рабочая тетрадь. 6 класс / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2015
4. Математика. Тематические тесты. 6 класс / П.В. Чулков, Е.Ф. Шершнев, О.Ф. Зарапина. – М.: Просвещение, 2015.
5. Математика. Книга для учителя. 5-6 классы / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2015.
6. Задачи на смекалку: учебное пособие для 5-6 кл. общеобразоват. учреждений / И.Ф. Шарыгин, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2015

### Дополнительная литература:

7. А.В. Фарков. Математические олимпиады. – М: «Экзамен», 2009
8. А.В. Шевкин. Текстовые задачи по математике. 5-6. – М.: Илекса, 2011
9. Л.П. Попова. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 6 класс. – М.: ВАКО, 2010
10. CD– «Математика 5-11», практикум. Учебное электронное издание, «Дрофа», 2004
11. CD – «Математика 5-6», тестирование, издательство «Учитель», 2009

## 7. Список литературы

1. Программы общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 классы, М: «Просвещение», 2009. Составитель Т.А. Бурмистрова
2. Математика. 5-6 классы: рабочие программы по учебникам С.М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина. Волгоград : «Учитель», 2012 Автор-составитель Е.Ю. Булгакова