

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Школа № 113»**

Утверждено
Директор МБОУ «Школа № 113»
И.А. Воронина
Приказ № 326 от 31 августа 2022 г.

Рабочая программа

Предмет	<i>математика</i>
Класс	<i>6а, 6б, 6в</i>
Учитель	<i>Степанова Ольга Владимировна</i>
Используемая литература	<i>Математика. Дорофеев Г.В., Шарыгин И.Ф., Суворова С.Б. и др. / Под ред. Дорофеева Г.В., Шарыгина И.Ф. Издательство "Просвещение"</i>

2022 – 2023 учебный год

Рассмотрено
на заседании методического объединения
(протокол № 1 от 29 августа 2022 г.)

Согласовано и рекомендовано к утверждению
на заседании Педагогического совета
(протокол № 1 от 30 августа 2022 г.)

1. Пояснительная записка:

Программа по предмету «Математика» для 6-х классов составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 г. № 1897 с изменениями), на основе примерной программы по математике для общеобразовательных учреждений примерной программы по учебным предметам «Математика 5 - 9 классы» - Москва, «Просвещение», 2019, авторской программы Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, С.Б. Суворовой, Е.А. Буминович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова «Математика, 6».

Цели обучения «Математика» в рамках федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для повседневной жизни; формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности; формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Типовая рабочая программа по предмету «Математика» в 6-х классах рассчитана на 210 часов (из расчета 6 часов в неделю, 35 недель). В соответствии с учебным планом, учебным календарным графиком, расписанием уроков МБОУ «Школа № 113» на 2022-2023 учебный год рабочую программу необходимо реализовать за 200 учебных часов в 6 «а», за 202 часа в 6 «б» и за 205 часов в 6«в» классах. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по предмету «Математика».

Учебно-методический комплект:

Математика. Дорофеев Г.В., Шарыгин И.Ф., Суворова С.Б. и др. / Под ред. Дорофеева Г.В., Шарыгина И.Ф. Издательство "Просвещение"

Основной задачей курса математики 6 класса является систематическое развитие понятия числа, формирование прочных навыков устных и письменных действий с рациональными числами, выработка умений переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии. Требования к УПВ задают систему итоговых результатов, которых должны достигать все учащиеся 6 класса, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 6 класса.

2. Планируемые предметные результаты изучения предмета «Математика»

Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;

- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;

- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;

- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;

- сравнивать рациональные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,

- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;

- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;

- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;

- составлять план решения задачи;

- выделять этапы решения задачи;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;

- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;

- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;

- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;

- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

– вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;

– выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

– описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

– знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)

Элементы теории множеств и математической логики

– Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,

– определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

– распознавать логически некорректные высказывания;

– строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

– Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;

– понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

– выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;

– использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;

– выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;

– упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;

– находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;

– оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

– применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;

– выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;

– составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

– Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Статистика и теория вероятностей

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

– выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

– вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

– вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;

– выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;

– оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики

– Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

3. Содержание учебного предмета

№ п/п	Тема, основная цель изучения	Кол-во часов
	<i>Повторение за курс 5-го класса</i>	6
1	<i>Дроби и проценты</i>	26
	закрепить и развить навыки действий с обыкновенными дробями, а также познакомить учащихся с понятием процента	
2	<i>Прямые на плоскости и в пространстве и диаграммы</i>	6
	создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых на плоскости и в пространстве	
3	<i>Десятичные дроби</i>	13
	вести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения, записи и сравнения десятичных дробей, представления обыкновенных дробей десятичными	
4	<i>Действия с десятичными дробями</i>	20
	сформировать навыки действий с десятичными дробями, а также развить навыки прикидки и оценки результата	
5	<i>Окружность</i>	9
	создать у учащихся зрительные образы основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямой и окружности, двух окружностей на плоскости; научить строить треугольник по трём сторонам; сформировать представление о круглых телах	
6	<i>Отношения и проценты</i>	15
	научить находить отношение двух величин и выражать его в процентах	
7	<i>Симметрия</i>	7
	познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, дать представление о симметрии в окружающем мире, развить пространственное и конструктивное мышление	
8	<i>Выражения, формулы, уравнения</i>	20
	сформировать первоначальные навыки использования букв при записи математических выражений и предложений	
9	<i>Целые числа</i>	18
	мотивировать введение положительных и отрицательных чисел,	

	сформировать умение выполнять действия с целыми числами	
10	<i>Множества. Комбинаторика</i>	11
	развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов, познакомить с приёмом решения комбинаторных задач умножением	
11	<i>Рациональные числа</i>	18
	выработать навыки действий с положительными и отрицательными числами, сформировать представление о координатах, познакомить с прямоугольной системой координат на плоскости	
12	<i>Многоугольники и многогранники</i>	8
	обобщить и научить применять приобретённые геометрические знания и умения при изучении новых фигур и их свойств	
13	<i>Итоговое повторение</i>	19/23/26

4. Календарно-тематическое планирование

	Тема урока	Количество часов	Основной вид учебной деятельности	Отрабатываемые УУД			Дата	Дата	Дата
							6 «А»	6 «Б»	6 «В»
Повторение за курс 5-го класса (6ч)									
1	Повторение. Действия с натуральными числами.	1	Слушание объяснений учителя. Выявление и анализ проблемных ситуаций. Систематизация учебного материала.	Сформировать вычислительные навыки. Знание формул. Умение находить неизвестные компоненты.	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Умение структурировать знания, поиск и выделение необходимой информации	Самопознание и самооценивание	1.09.	1.09.	1.09.
2-3	Повторение. Действия с дробями.	2					1.09. 2.09.	2.09. 2.09.	05.09. 05.09.
4-5	Повторение. Действия с дробями.	2					2.09. 5.09.	5.09. 6.09.	06.09. 06.09.
6	Стартовая контрольная работа	1	Написание контрольной работы	Закрепление и обобщение вышеперечисленных предметных результатов	Осуществляют итоговый пошаговый контроль по результату. Строят речевые высказывания в письменной форме. Приводят аргументы, подтверждая их фактами.	Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной форме.	7.09.	7.09.	07.09.

Дроби и проценты (26)

7-8	Что мы знаем о дробях? Обыкновенные дроби. Свойство обыкновенных дробей.	2	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей	Выделяют и формируют познавательную цель	Предвосхищают результат и уровень усвоения	Планируют общие способы работы	8.09. 8.09.	8.09. 9.09.	08.09. 12.09.
9-10	Что мы знаем о дробях? Сложение и вычитание дробей	2	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Анализируют объект, выделяя существенное и несущественное	Предвосхищают результат и уровень усвоения	Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию	9.09. 9.09.	9.09. 12.09.	12.09. 13.09.
11-12	Что мы знаем о дробях. Умножение и деление дробей.	2	Слушание объяснений учителя. Анализ и устранение проблемных ситуаций	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Предвосхищают результат и уровень усвоения	Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию	12.09. 14.09.	13.09. 14.09.	13.09. 14.09.
13-14	«Многоэтажные дроби»	2	Слушание объяснений учителя.	Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают	Вносят коррективы и дополнения в	Работают в группах	15.09. 15.09.	15.09. 16.09.	15.09. 19.09.

				способы их проверки	способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта				
15	«Многоэтажные дробь»	1	Слушание и анализ выступлений своих товарищей	Строят логические цепи рассуждений	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта	Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга.	16.09.	16.09.	19.09.
16	«Многоэтажные дробь»	1	Самостоятельная работа с учебником, работа с раздаточным материалом	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Составляют план и последовательность действий	С достаточной полнотой	16.09.	19.09.	20.09.
17	Основные задачи на дробь	1	Слушание объяснений учителя. Анализ проблемных ситуаций	Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунками, схемами, знаками)	Сличают свой способ действий с эталоном	Работают в группе. Используют	19.09.	20.09.	20.09.

						адекватные языковые средства для отображения своих мыслей.			
18	Основные задачи на дроби	1	Слушание и анализ работы товарищей. Самостоятельная работа с учебником.	Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона	Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия	21.09.	21.09.	21.09.
19	Основные задачи на дроби	1	Анализ возникших проблемных ситуаций. Работа с раздаточным материалом.	Выделяют количественные характеристики, заданные словами.	Оценивают достигнутый результат	Работа в группах	22.09.	22.09.	22.09.
20	Проценты	1	Слушание объяснений учителя.	Выполняют операции со знаками и символами	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения	Определяют цели и функции и участников, учатся брать на	22.09.	23.09.	26.09.

						себя инициат иву в organiz ации совмест ного действи я			
21-22	Нахождение процента от величины	2	Слушание и анализ выступлений товарищей	Выражают структуру задачи разными средствами	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталонном, обнаруживают отклонения	Опреде ляют цели и функци и участни ков, учатся брать на себя инициат иву в organiz ации совмест ного действи я	23.09. 23.09.	23.09. 26.09.	26.09. 27.09.
23-24	Решение задач на нахождения процента от величины	2	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.	Регулир уют собстве нную деятель ность посредс твом письмен	26.09. 28.09.	27.09. 28.09.	27.09. 28.09.

						ной речи.			
25	Перевод процента в дробь	1	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений товарищей.	Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено и что. Еще не известно	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено и что. Еще не известно	29.09.	29.09.	29.09.
26-27	Столбчатые диаграммы	2	Анализ, таблиц, диаграмм. Наблюдение за демонстрациями учителя.	Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку.	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или	29.09. 30.09.	30.09. 30.09.	03.10. 03.10.

						иной деятель- ности.			
28-29	Круговые диаграммы	2	Анализ таблиц, схем. Анализ проблемных ситуаций.	Выбирают знако- символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами.	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено и что. Еще не известно	Ставят учебну ю задачу на основе соотнес ения того, что уже усвоено и что. Еще не известн о	30.09. 03.10.	03.10. 04.10.	04.10. 04.10.
30	Обобщение и повторение темы «Обыкновенные дроби»	1	Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Выбирают наиболее эффективные способы решения, в зависимости от конкретного условия.	Осуществляют самоконтроль.	Работа в группе. Описыв ают содержа ние соверша емых действи й.	05.10.	5.10.	05.10.
31	<i>Контрольная работа №1 «Дроби и проценты»</i>	1	Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Выбирают наиболее эффективные способы решения, в зависимости от конкретного условия.	Осуществляют самоконтроль.	Работа в группе. Описыв ают содержа ние соверша емых	06.10.	06.10.	06.10.

						действи й.			
32	Анализ контрольной работы	1	Работа над ошибками.	Совместное решение наиболее эффективными способами.	Закрепляют, что было изучено.	Описыва ют содер жа ние совер ша емых дей стви й.	06.10.	07.10.	10.10.
Прямые на плоскости (6ч)									
33-34	Пересекающиеся прямые	2	Слушание объяснений учителя. Наблюдение за демонстрациями учителя	Распознают на рисунках, чертежах и в окружающем мире пересекающиеся прямые и вертикальные и смежные углы.	Осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	Работа в группе. Описыва ют содер жа ние совер ша емых дей стви й с целью ориен ти ровки пред мет но- практич еской де ятель ности.	07.10. 07.10.	7.10. 10.10.	10.10. 11.10.
35	Параллельные прямые	1	Самостоятельная работа с учебником. Выявление проблемных	Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят цепочку логических	Критически оценивают полученный ответ, проверяя его на	Работа ют в группе. Учатся аргумен	10.10.	11.10.	11.10.

			ситуаций. Способы их устранения.	рассуждений.	соответствие условию.	тирова ть и отстаив ать свою точку зрения.			
36-37	Расстояние	2	Слушание и анализ выступлений товарищей. Работа с раздаточным материалом.	Выбирают наиболее эффективные способы решения, в зависимости от конкретного условия.	Вносят дополнение и изменение в способы своих действий.	Работа ют в группе. Учатся аргументи ровать и отстаив ать свою точку зрения.	12.10. 13.10.	12.10. 13.10.	12.10. 13.10.
38	Обзор и контроль.	1	Самостоятельная работа с учебником. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Выбирают наиболее эффективные способы решения, в зависимости от конкретного условия.	Осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	Работа в группе. Описыва ют содержа ние соверша емых действи й с целью ориенти ровки предмет но- практич еской	13.10.	14.10.	17.10.

						деятельности.			
Десятичная дробь (13ч)									
39-40	Десятичная запись дробей.	2	Слушание объяснений учителя.	Выбирают знаково-символические средства для построения модели.	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят с помощью вопросов действия.	Умеют развивать и добывать с помощью вопросов недостающую информацию.	14.10. 14.10.	14.10. 17.10.	17.10. 18.10.
41-42	Десятичная запись дробей.	2	Слушание и анализ выступлений товарищей.	Самостоятельно выполняют операции со знаками и символами.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Учатся эффективно сотрудничать и обмениваться информацией.	17.10. 19.10.	18.10. 19.10.	18.10. 19.10.
43-44	Десятичная дробь и метрическая система мер	2	Слушание объяснений учителя. Анализ проблемных ситуаций.	Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи.	Вносят дополнение и изменение в способы своих действий.	Развивают умения интегрироваться в группу сверстников и строить	20.10. 20.10.	20.10. 21.10.	20.10. 24.10.

						с ними взаимо- действие.			
45-47	Перевод обыкновенной дроби в десятичную	3	Выявление проблемных ситуаций. Пути их решения.	Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования.	Определяют последовательность действий, с целью получения конечного результата.	Умеют предста- влять конкрет- ное содержа- ние. И предста- влять его в письмен- ной и устной форме.	21.10. 21.10. 24.10.	21.10. 24.10. 25.10.	24.10. 25.10. 25.10.
48-49	Сравнение десятичных дробей	2	Самостоятельная работа с учебником. Слушание и анализ выступлений товарищей.	Выражают структуру задачи разными средствами.	Сличают способ и результат своих действий с эталонном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Работа ют в группе.	26.10. 27.10.	26.10. 27.10.	26.10. 27.10.
50	Подготовка к контрольной работе	1	Самостоятельная работа с учебником	Выбирают наиболее эффективные способы решения, в зависимости от конкретного условия.	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.	Умеют предста- влять конкрет- ное содержа- ние и предста- влять его в письмен- ной	27.10.	28.10.	07.11.

						форме.			
51	Контрольная работа №2 «Десятичные дроби. Прямые на плоскости и в пространстве»	1	Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Выбирают наиболее эффективные способы решения, в зависимости от конкретного условия.	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.	Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в письменной форме.	28.10.	28.10.	07.11.
Действия с десятичными дробями (20 ч)									
52-54	Сложение и вычитание десятичных дробей	3	Слушание объяснений учителя.	Выбирают знаково-символические средства для построения модели.	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено и что. Еще не известно	Умеют развивать и добывать с помощью вопросов недостающую информацию.	28.10. 2 четверть 07.11. 09.11.	07.11. 08.11. 09.11.	2 четверть 08.11. 08.11. 09.11.
55-56	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000	2	Слушание объяснений учителя	Выбирают знаково-символические средства для построения модели.	Определяют последовательность действий, с целью получения конечного результата.	Описывают содержание совершаемых действий	10.11. 10.11.	10.11. 11.11.	10.11. 14.11.

						й с целью ориентировки предметно-практической деятельности.			
57-58	Умножение десятичных дробей	2	Самостоятельная работа с учебником. Слушание и анализ выступлений товарищей.	Выбирают знаково-символические средства для построения модели.	Определяют последовательность действий, с целью получения конечного результата.	Учатся эффективно сотрудничать и обмениваться информацией.	11.11. 11.11.	11.11. 14.11.	14.11. 15.11.
59-63	Деление десятичных дробей	5	Слушание объяснений учителя Решение текстовых количественных и качественных задач	Выражают структуру задачи разными средствами. Строят логические цепи рассуждений.	Составляют план и последовательность действий. Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Планируют общие способы работы. Вступают в диалог. Умеют развивать и добывать с помощью вопросов	14.11. 16.11. 17.11. 17.11. 18.11.	15.11. 16.11. 17.11. 18.11. 18.11.	15.11. 16.11. 17.11. 21.11. 21.11.

						недоста ющую информ ацию.			
64-66	Округление десятичных дробей	3	Слушание объяснений учителя	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выбирают и сопоставляют способы решения.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Вступают в диалоги и участвуют в коллективном обсуждении проблемы.	18.11. 21.11. 23.11.	21.11. 22.11. 23.11.	22.11. 22.11. 23.11.
67-69	Задачи на движение	3	Слушание объяснений учителя Слушание и анализ выступлений товарищей.	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.	Вносят дополнение и изменение в способы своих действий.	Умеют развивать и добывать с помощью вопросов недостающую информацию.	24.11. 24.11. 25.11.	24.11. 25.11. 25.11.	24.11. 28.11. 28.11.
70	Подготовка к контрольной работе	1	Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Выбирают наиболее эффективные способы решения, в зависимости от конкретного условия.	Осуществляют самоконтроль.	Умеют представлять конкретное содержание и	25.11.	28.11.	29.11.

						предста влять его в письмен ной форме.			
71	<i>Контрольная работа №3 «Действия с десятичными дробями»</i>	1	Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Выбирают наиболее эффективные способы решения, в зависимости от конкретного условия.	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено и что. Еще не известно	Умеют предста влять конкрет ное содержа ние и предста влять его в письмен ной форме.	28.11.	29.11.	29.11.
Окружность и прямая (9ч)									
72-73	Окружность и прямая	2	Слушание объяснений учителя. Изображение плоских чертежей.	Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами.	Вносят коррективы и дополнения в составленные планы.	Умеют развива ть и добыват ь с помощь ю вопросо в недоста ющую информ ацию.	30.11. 01.12.	30.11. 01.12.	30.11. 01.12.
74-75	Две окружности на плоскости	2	Слушание объяснений	Выбирают вид графической модели,	Сличают способ и результат	Регулир уют	01.12.	02.12.	05.12.

[illegible]

81-83	Что такое отношение	3	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений товарищей. Самостоятельная работа с учебником	Выполняют операции со знаками и символами.	Предвосхищают результат и уровень усвоения.	Развивают способность брать инициативу для осуществления совместных действий.	09.12. 09.12. 12.12.	09.12. 12.12. 13.12.	12.12. 13.12. 13.12.
84-85	Деление в данном отношении	2	Написание контрольной работы.	Структурируют знания. Выбирают наиболее эффективные способы решения.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и подлежит усвоению.	Обмениваются знаниями и для принятия эффективных совместных решений.	14.12. 15.12.	14.12. 15.12.	14.12. 15.12.
86-88	Аттестационная работа за 1 ое полугодие Деление в данном отношении	3	Слушание объяснений учителя. Решение текстовых количественных и качественных задач.	Выбирают знаково-символические средства для построения модели.	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено и что. Еще не известно	Умеют представлять конкретное содержание и представлять его в письмен	15.12. 16.12. 16.12.	16.12. 16.12. 19.12.	19.12. 19.12. 20.12.

						ной и устной форме.			
89-91	«Главная» задача на проценты	3	Самостоятельная работа с учебником	Выделяют формальную структуру задачи.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Учатся отстаивать и аргументировать свою точку зрения и спорить по существу.	19.12. 21.12. 22.12.	20.12. 21.12. 22.12.	20.12. 21.12. 22.12.
92-93	Выражение отношения в процентах	2	Анализ проблемных ситуаций. Самостоятельная работа с учебником.	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Учатся анализировать ход своих действий и объяснять их.	22.12. 23.12.	23.12. 23.12.	26.12. 26.12.
94	Контрольная работа №4 «Отношения и проценты. Окружность»	1	Написание контрольной работы	Выбирают наиболее эффективные способы решения, в зависимости от конкретного условия	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.		23.12.	26.12.	27.12.
95	Анализ контрольной работы. Решение задач.	1	Систематизация учебного материала.	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном.	Умеют представлять конкрет	26.12.	27.12.	27.12.

					Обнаруживая и исправляя ошибки.	ное содержание и представлять его в письменной форме.			
Симметрия (7ч)									
96-97	Осевая симметрия	2	Слушание объяснений учителя. Наблюдение за демонстрациями учителя.	Выбирают наиболее эффективные способы решения, в зависимости от конкретного условия.	Составляют план и последовательность действий.	Развивают способность брать инициативу для осуществления совместных действий.	28.12. 09.01.	28.12. 09.01.	28.12. 09.01..
98-99	Ось симметрии фигуры	2	Слушание объяснений учителя. Наблюдение за демонстрациями учителя.	Выбирают наиболее эффективные способы решения, в зависимости от конкретного условия.	Составляют план и последовательность действий.	Развивают способность брать инициативу для осуществления совместных	11.01. 12.01.	10.01. 11.01.	09.01. 10.01.

						действи й.			
100-102	Центральная симметрия	3	Слушание объяснений учителя.	Структурируют знания. Выбирают наиболее эффективные способы решения.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Учатся анализировать ход своих действий и объяснять их.	12.01. 13.01. 13.01.	12.01. 13.01. 13.01.	10.01. 11.01. 12.01.
Выражения, формулы, уравнения. (20ч)									
103-104	Обзор и контроль	2	Слушание объяснений учителя. Наблюдение за демонстрациями учителя.	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Учатся анализировать ход своих действий и объяснять их.	16.01. 18.01.	16.01. 17.01.	16.01. 16.01.
105-107	О математическом языке	3	Наблюдение за демонстрациями учителя.	Строят логические цепи рассуждений.	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено и что еще не известно.	Вступают в диалоги и участвуют в коллективном обсуждении проблем.	19.01. 19.01. 20.01.	18.01. 19.01. 20.01.	17.01. 17.01. 18.01.
108-110	Буквенные выражения и	3	Слушание объяснений	Выбирают наиболее эффективные способы	Самостоятельно формулируют	Развива ют	20.01.	20.01.	19.01.

	числовые подстановки		учителя. Самостоятельная работа с учебником.	решения, в зависимости от конкретного условия.	познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.	способность брать инициативу для осуществления совместных действий.	23.01. 25.01.	23.01. 24.01.	23.01. 23.01.
111-113	Формулы. Вычисления по формулам	3	Слушание объяснений учителя. Вывод и доказательство формул.	Применяют комбинированные способы решения заданий в зависимости от конкретных условий.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном.	Развивают способность брать инициативу для осуществления совместных действий.	26.01. 26.01. 27.01.	25.01. 26.01. 27.01.	24.01. 24.01. 25.01.
114-116	Формулы длины окружности, площади круга и объёма шара	3	Слушание и анализ выступлений товарищей.	Восстанавливают ситуацию, описанную в задаче, путём упрощенного пересказа.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном.	Работа в группах	27.01. 30.01. 01.02.	27.01. 30.01. 31.01.	26.01. 30.01. 30.01.
117-120	Что такое уравнение	4	Слушание объяснений учителя. Работа с раздаточным материалом.	Выделяют формальную структуру задачи.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Обмениваются знаниями и для принятия эффективных	02.02. 02.02. 03.02.	01.02. 02.02. 03.02.	31.01. 31.01. 01.02.

						вных совмест ных решени й.	03.02.	03.02.	02.02.
121	Подготовка к контрольной работе	1	Анализ проблемных ситуаций	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Учатся анализировать ход своих действий и объяснять их.	06.02.	06.02.	06.02.
122	<i>Контрольная работа №5 «Выражения, формулы, уравнения. Симметрия»</i>	1	Написание контрольной работы	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Учатся анализировать ход своих действий и объяснять их.	08.02.	07.02.	06.02.
Целые числа. (18 ч)									
123-125	Какие числа называют целыми	3	Слушание объяснений учителя.	Выполняют операции со знаками и символами.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Учатся анализировать ход своих действий и объяснять их.	09.02. 09.02. 10.02.	08.02. 09.02. 10.02.	07.02. 07.02. 08.02.
126-128	Сравнение целых чисел	3	Слушание объяснений	Моделируют условие с помощью схем,	Самостоятельно формулируют	Регулируют	10.02.	10.02.	09.02.

			учителя Слушание и анализ выступлений товарищей.	рисунков, реальных предметов; строят цепочку логических рассуждений.	познавательную цель и строят с помощью вопросов действия.	собственную деятельность посредством речевых действий.	13.02. 15.02.	13.02. 14.02.	13.02. 13.02.
129-131	Сложение целых чисел	3	Решение текстовых количественных и качественных задач.	Выбирают знаково-символические средства для построения модели.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Развивают способность брать инициативу для осуществления совместных действий.	16.02. 16.02. 17.02.	15.02. 16.02. 17.02.	14.02. 14.02. 15.02.
132-134	Вычитание целых чисел	3	Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Выполняют операции со знаками и символами.	Вносят коррективы и дополнения в составленные планы и выполняемые действия.	Учатся управлять поведением партнёра, убеждать, контролировать и оценивать его	17.02. 20.02. 22.02.	17.02. 20.02. 21.02.	16.02. 20.02. 20.02.

						действи я.			
135- 139	Умножение и деление целых чисел	5	Слушание объяснений учителя.	Выполняют операции со знаками и символами. Структурируют знания.	Вносят дополнение и изменение в способы своих действий.	Учатся управля ть поведен ием партнё ра, убежда ть, контро лировать и оценива ть его действи я.	27.02. 01.03. 02.03. 02.03. 03.03.	22.02. 27.02. 28.02. 01.03. 02.03.	21.02. 21.02. 22.02. 27.02. 27.02.
140	Обзор и контроль	1	Систематизация учебных знаний	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Сличают способ и результат своих действий с эталонном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Учатся органи зовывать и планиро вать учебное сотрудн ичество с учителя ми и сверстн иками.	03.03.	03.03.	28.02.
Множества. (11 ч)									
141-	Понятие множества	2	Слушание	Выбирают и	Составляют план	Учатся			

142			объяснений учителя.	обосновывают способы решения задач.	и последовательность действий.	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителями и сверстниками	06.03. 09.03.	03.03. 06.03.	28.02. 01.03.
143-144	Операции над множествами	2	Самостоятельная работа с учебником. Анализ проблемных ситуаций.	Строят логические цепи рассуждений.	Принимают познавательную цель, чётко выполняют требования познавательной задачи.	Вступают в диалоги и участвуют в коллективном обсуждении проблемы.	09.03. 10.03.	07.03. 09.03.	02.03. 06.03.
145-146	Решение задач с помощью кругов Эйлера	2	Слушание объяснений учителя.	Строят логические цепи рассуждений.	Принимают познавательную цель, чётко выполняют требования познавательной задачи.	Вступают в диалоги и участвуют в коллективном обсуждении проблем	10.03. 13.03.	10.03. 10.03.	06.03. 07.03.

						ы.			
147-149	Комбинаторные задачи	3	Самостоятельная работа с учебником. Работа с раздаточным материалом.	Выполняют операции со знаками и символами.	Осознают качество и уровень усвоения	Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий.	15.03. 16.03. 16.03.	13.03. 14.03. 15.03.	07.03. 09.03. 13.03.
150	Обзор и контроль	1	Систематизация изученного материала.	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Учатся анализировать ход своих действий и объяснять их.	17.03.	16.03.	13.03.
151	<i>Контрольная работа №6 «Целые числа. Множества. Комбинаторика»</i>	1	Написание контрольной работы.	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном. Обнаруживая и исправляя ошибки.	Учатся анализировать ход своих действий и объяснять их.	17.03.	17.03.	14.03.
Рациональные числа (18 ч)									
152-153	Какие числа называют рациональными	2	Слушание объяснений учителя.	Выбирают вид графической модели, адекватной выделенной смысловой единице.	Принимают познавательную цель, чётко выполняют	Умеют развивать и добывать	20.03. 03.04.	17.03. 20.03.	14.03. 15.03.

					требования познавательной задачи.	ь с помощью вопросов недостающую информацию.			
154-156	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	3	Слушание объяснений учителя.	Выбирают вид графической модели, адекватной выделенной смысловой единице.	Сличают способ и результат своих действий с эталоном.	Развивают способность брать инициативу для осуществления совместных действий.	05.04. 06.04. 06.04.	21.03 03.04. 04.04.	16.03. 20.03. 20.03.
157-161	Действия с рациональными числами	5	Самостоятельная работа с учебником. Анализ проблемных ситуаций	Выражают структуру задачи разными средствами.		С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли.	07.04. 07.04. 10.04. 12.04. 13.04.	05.04. 06.04. 07.04. 07.04. 10.04.	21.03. 21.03. 03.04. 03.04 04.04.
162-163	Что такое координаты	2	Слушание объяснений учителя. Анализ графиков,	Сопоставляют и обосновывают решение задач.	Четко выполняют требования познавательной	Умеют представлять конкрет	13.04. 14.04.	11.04. 12.04.	04.04. 05.04.

			таблиц, схем.		задачи	ное содержа ние и сообщат ь его в письмен ной и устной форме			
164- 167	Прямоугольные координаты на плоскости	4	Наблюдение за демонстрациями учителя.	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описыва ют содержа ние соверша емых действи й	14.04. 17.04. 19.04. 20.04.	13.04. 14.04. 14.04. 17.04.	06.04. 10.04. 10.04. 11.04.
168	Обзор и контроль	1	Систематизация учебного материала.	Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений			20.04.	18.04.	11.04.
169	<i>Контрольная работа №7 «Рациональные числа»</i>	1	Написание контрольной работы	Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений	Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно	Учатся анализи ровать ход своих действи й и объясня ть их	21.04.	19.04.	12.04.
Многоугольники и многогранники (8 ч)									
170- 171	Параллелограмм	2	Слушание объяснений учителя.	Выражают смысл ситуации различными	Самостоятельно формулируют познавательную	Планиру ют общие	21.04. 24.04.	20.04. 21.04.	13.04. 17.04.

			Наблюдение за демонстрациями учителя.	средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)	цель	способы работы			
172-174	Площади	3	Самостоятельная работа с учебником. Анализ проблемных ситуаций	Выполняют операции со знаками и символами	Сличают свой способ действия с эталоном	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	26.04. 27.04. 27.04.	21.04. 24.04. 25.04.	17.04. 18.04. 18.04.
175-176	Призма	2	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений товарищей	Проводят выбор способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Разбираются в несоответствии своей работы с эталоном	Интересуются чужим мнением и высказывают свое	28.04. 28.05.	26.04. 27.04.	19.04. 20.04.
177	Обзор и контроль	1	Систематизация учебного материала.	Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности			03.05.	28.04.	24.04.
Повторение 19/ 23/ 26									
178-182	Повторение. Действия с десятичными дробями.	5	Анализ проблемных ситуаций. Работа с раздаточным материалом.	Выражают структуру задачи разными средствами.	Сличают свой способ действия с эталоном	Планируют общие способы работы	04.05. 04.05. 05.05. 05.05.	28.04. 02.05. 03.05. 04.05.	24.04. 25.04. 25.04. 26.04.

							10.05.	05.05.	27.04.
183-185	Повторение Отношения и проценты.	3	Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала.	Выполняют операции со знаками и символами	Сличают свой способ действия с эталонном	Описыва ют содержа ние соверша емых действи й с целью ориенти ровки деятель ности	11.05. 11.05. 12.05.	05.05. 10.05. 11.05.	02.05. 02.05. 03.05.
186	Аттестационная работа за II полугодие	1	Написание контрольной работы	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Выявление отклонений от эталона в своей работе, понимание причин ошибок	Проявля ют готовно сть адекват но реагиро вать на нужды других, оказыва ть помощь и эмоцио нальную поддер жку	12.05.	12.05.	04.05.
187-	Повторение.	3	Решение	Осознанно и	Сличают способ	Обмени	15.05.	12.05.	10.05.

189	Целые числа.		текстовых задач. Работа с раздаточным материалом.	произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме	и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия	ваются знаниям и между членами группы	17.05. 18.05.	15.05. 16.05.	11.05. 15.05.
190-192	Повторение. Рациональные числа.	3	Анализ проблемных ситуаций.	Структурируют знания	Вносят коррективы и дополнения в способ действий	Учатся анализировать ход своих действий и объяснять их	18.05. 19.05. 19.05.	17.05. 18.05. 19.05.	15.05. 16.05. 16.05.
193	Итоговая контрольная работа по курсу 6 класса.	1	Написание контрольной работы.	Анализ проблемных ситуаций	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Описывают содержание совершаемых действий	22.05.	19.05.	17.05.
194	Анализ контрольной работы	1	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей	Сличают свои действия с эталоном.	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	24.05.	22.05.	18.05.
195,	Действия с	197/	Решение	Выражают структуру	Рассмотрение и	Планир	25.05.	23.05.	22.05.

196,	десятичными дробями	200/ 203	текстовых количественных и качественных задач.	задачи разными средствами.	работа с эталонами	уют общие способы работы	25.05.	24.05.	22.05.
197,							26.05.	25.05.	23.05.
198,							26.05.	26.05.	23.05.
199,							29.05.	26.05.	24.05.
200,							31.05.	29.05.	25.05.
201,								30.05.	29.05.
202,								31.05.	29.05.
203									30.05.
204									30.05.
205									31.05.

