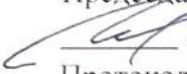


Областное казённое общеобразовательное учреждение
«Курская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»

Рассмотрена

на заседании МО

Председатель МО

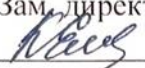
 М.Д. Черткова

Протокол №1

от «26» августа 2024г.

Согласована

Зам. директора по УВР

 Кузнецова Е.В.

«30» августа 2024г.

Утверждена

Директор школы-интерната

_____ Л.Н. Малихова

Приказ № 185

«30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для 6А класса
Даниловой Натальи Петровны,
учителя математики и физики,
высшей квалификационной категории

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели и задачи изучения учебного предмета

Цель учебной дисциплины заключается в обеспечении овладения обучающимися с нарушениями слуха необходимым (определяемым стандартом) уровнем математической подготовки в единстве с развитием мышления и социальных компетенций, включая:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Сведения о регламентирующих документах, на основе которых разработана рабочая программа

Программа по математике составлена на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утверждён приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 287 (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101);

- Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (утверждена приказом Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1025 (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2023 N 72653);

- Адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования для обучающихся с нарушениями слуха (вариант 2.2.2) (принята на заседании педагогического совета ОКОУ «Курская школа-интернат» 30.08.2023, протокол №1; введена в действие приказом от 30.08.2023 г. № 213);

- Учебного плана ОКОУ «Курская школа-интернат» на 2024 – 2025 уч.г. (принят на заседании педагогического совета ОКОУ «Курская школа-интернат» 29.08.2024, протокол №1; введён в действие приказом от 30.08.2024 г. № 185);

- Положения о разработке рабочих программ ОКОУ «Курская школа-интернат» (принято на заседании педагогического совета ОКОУ «Курская школа-интернат» 31.03.2022 г., протокол №4; утверждено приказом от 01.04.2022 г. №72);

- Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858)

- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. N 28

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Числа и вычисления:

- знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой;
- сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков;
- выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий;
- соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа;
- соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения:

- понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени;
- пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители;
- пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения;
- использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач:

- решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом;
- решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решать три основные задачи на дроби и проценты;
- решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин;
- составлять буквенные выражения по условию задачи;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач;
- представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия:

- приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур;
- изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры;
- пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии;
- находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы;
- вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие;
- находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке;
- вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на

прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие;

- распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка;
- изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие;
- решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

Содержание тем курса

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

Литература и средства обучения, в том числе электронные образовательные ресурсы

Учебники:

- Виленкин Н.Я. Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2 ч. Ч.2 / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2021. 167 с.
- Виленкин Н.Я. Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2 ч. Ч.1 / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2021. 196 с.
- Виленкин Н.Я. Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2 ч. Ч.1 / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2021. 168 с.

Учебно-методическая литература для учителя:

- Бурмистрова Т. А. Математика. Сборник примерных рабочих программ. 5—6 классы: учеб. пособие для общеобразоват. Организаций. М.: Просвещение, 2020. 78 с.
- Жохов В. И. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы. М.: Мнемозина, 2021. 62 с.
- Жохов В. И. Обучение математике в 5-6 классах: методическое пособие для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда. М.: Мнемозина, 2020. 348 с.
- Рудницкая, В.Н. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь для контрольных работ № 1: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. М.: Экзамен, 2020.
- Рудницкая, В. Я Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь для контрольных работ № 2: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. М.: Экзамен, 2020

Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

- Математика 5 класс. Российская электронная школа – <https://resh.edu.ru/subject/12/5/>
- Облако знаний: <https://oblakoz.ru/>
- Моя школа: <https://myschool.edu.ru/>

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания

по математике

предмет

Класс: 6А

Учитель: Данилова Наталья Петровна

Количество часов: всего 168 ч., в неделю 5 ч.

Плановых контрольных работ: 10 ч.

Учебно-методический комплекс: УМК «Математика» для 5-6-го классов, авторы Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд (М. : Мнемозина).

название, автор, издательство, год издания

Дополнительная литература: Депман И. Я. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5—6 классов. М., 2020.

Рудницкая, В.Н. Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь для контрольных работ № 1: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. М.: Экзамен, 2020.

Рудницкая, В. Я Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь для контрольных работ № 2: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. М: Экзамен, 2020

№	Тема урока	Учебник, раздел	Кол-во часов	Тип урока	Основные виды учебной деятельности	Дата	Электронные учебно-методические материалы
Повторение (5 часов)							
1-2	Анализ к.р. Повторение по теме: «Обыкновенные дроби»		1-2	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	02.09 03.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/704/
3-4	Повторение по теме: «Десятичные дроби»		3-4	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	04.09 05.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/704/
5	Входная контрольная работа		1	Уроки развивающего контроля (УРК)	Применять свои знания для выполнения контрольной работы.	06.09	

Натуральные числа (30 ч)

6-8	Анализ к.р. Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	М-5, п.1	3	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени.	09.09 10.09 11.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7235/main/292200/
9-12	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	М-5, п.1	4	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата. Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, свойства арифметических действий.	12.09 13.09 16.09 17.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6855/consp/235377/
13-15	Округление натуральных чисел	М-5 п.2,3	3	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы.	18.09 19.09 20.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/23/
16-18	Делители и кратные числа.	М-5, п.4	3	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Формулировать определения делителя и кратного, наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного, простого и составного чисел; использовать эти понятия при решении задач. Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа	23.09 24.09 25.09	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/consp/233486/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7746/main/234266/
19-23	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.		5			26.09 27.09 30.09 01.10 02.10	

					на простые множители.		
24-26	Разложение числа на простые множители.	М-5, п.5	3	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Исследовать условия делимости на 4 и 6. Исследовать, обсуждать, формулировать и обосновывать вывод о чётности суммы, произведения: двух чётных чисел, двух нечётных чисел, чётного и нечётного чисел.	03.10 04.10 07.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7236/consp/ect/303591/
27-30	Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.	М-5, п.6, п.7	4	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел.	08.10 09.10 10.10 11.10	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5255/consp/ect/272510/
31-33	Решение текстовых задач		3	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов. Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.	14.10 15.10 16.10	
34	Подготовка к контрольной работе по теме: «Натуральные числа»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Приводить примеры чисел с заданными свойствами, распознавать верные и неверные утверждения о свойствах чисел, опровергать неверные утверждения с помощью контрпримеров.	17.10	
35	Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа»		1	Уроки отработки умений и	Применять свои знания для выполнения контрольной работы.	18.10	

				рефлексии (УОУиР)			
Наглядная геометрия. Прямые на плоскости (7 ч)							
36-38	Анализ к.р. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.	М-	3	Уроки общеметодологической направленности (УОН)	Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых. Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве.	21.10 22.10 23.10	
39-40	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	М-6,	2	Уроки общеметодологической направленности (УОН)	Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной.	24.10 25.10	
41-42	Примеры прямых в пространстве.	М-6,	2	Уроки общеметодологической направленности (УОН)	Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве.	06.11 07.11	
Дроби (32 ч)							
43-46	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	М-6, п.	4	Уроки общеметодологической направленности (УОН)	Использовать десятичные дроби при преобразовании величин в метрической системе мер. Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	08.11 11.11 12.11 13.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1549/main/
47-50	Сравнение и упорядочивание дробей.	М-6, п.	4	Уроки общеметодологической направленности (УОН)	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	14.11 15.11 18.11 19.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7775/start/313266/

51-54	Десятичные дроби и метрическая система мер.	М-6, п.	4	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Использовать десятичные дроби при преобразовании величин в метрической системе мер.	20.11 21.11 22.11 25.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/consp/ect/235408/
55-57	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	М-5, п.13	3	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования дробей, выбирать способ, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.	26.11 27.11 28.11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6904/start/235454/
58	Подготовка к контрольной работе по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Дроби»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	29.11	
59	Контрольная работа №2 по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Дроби»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Применять свои знания для выполнения контрольной работы.	02.12	
60-62	Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция.	М-	3	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении.	03.12 04.12 05.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1085/
63-64	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру».	М-, п.	2	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру.	06.12 09.12	
65-68	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	М-. П.	4	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент». Выражать проценты в дробях и дроби в процентах, отношение двух величин в процентах.	10.12 11.12 12.12 13.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1060/

					Вычислять процент от числа и число по его проценту.		
69-72	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.		4	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Решать задачи на части, проценты, пропорции, на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.	16.12 17.12 18.12 19.12	
73	Подготовка к контрольной работе по теме: «Отношение. Понятие процента»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	20.12	
74	Контрольная работа №3 по теме: «Отношение. Понятие процента»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Применять свои знания для выполнения контрольной работы.	23.12	
	Наглядная геометрия. Симметрия (6 ч)						
75-77	Осевая симметрия. Центральная симметрия.		3	Уроки общеметодологической направленности (УОН)	Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки.	24.12 25.12 26.12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2010/main/
78-80	Построение симметричных фигур. Практическая работа «Осевая симметрия».		3	Уроки общеметодологической направленности	Находить примеры симметрии в окружающем мире. Моделировать из бумаги две фигуры, симметричные	27.12 28.12 09.01	

	Симметрия в пространстве			и (УОН)	относительно прямой; конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в том числе с помощью цифровых ресурсов.		
Выражения с буквами (6 ч)							
81-82	Применение букв для записи математических выражений и предложений.		2	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Использовать буквы для обозначения чисел, при записи математических утверждений, составлять буквенные выражения по условию задачи. Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи.	10.01 13.01	
83-84	Буквенные выражения и числовые подстановки.		2	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Записывать формулы: периметра и площади прямо- угольника, квадрата; длины окружности, площади круга; выполнять вычисления по этим формулам.	14.01 15.01	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6876/main/315433/
85-86	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы.		2	Уроки общеметодологической направленности и (УОН)	Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы; выполнять вычисления по этим формулам. Находить неизвестный компонент арифметического действия.	16.01 17.01	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1086/
Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости (14 ч)							
87-88	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	М- п.	2	Уроки общеметодологической направленности	Изображать на нелинованной и клетчатой бумаге с использованием чертёжных инструментов четырёхугольники с заданными	20.01 21.01	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/conspect/233517/

				и (УОН)	свойствами: с параллельными, перпендикулярными, равными сторонами, прямыми углами и др., равнобедренный треугольник. Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы построения.		
89-90	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	М-, п.	2	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)		22.01 23.01	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1495/main/
91-92	Измерение углов. Виды треугольников.	М-5, п.2	2	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Измерять и строить с помощью транспортира углы, в том числе в многоугольнике, сравнивать углы; распознавать острые, прямые, тупые, развёрнутые углы. Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний треугольники.	24.01 27.01	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/conspect/234912/
93-96	Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Формулы периметра и площади прямоугольника.	М-5, п.22	4	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади.	28.01 29.01 30.01 31.01	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/conspect/325305/
97-98	Приближённое измерение площади фигур. Практическая работа «Площадь круга».		2	Уроки общеметодологической направленности (УОН)	Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга.	03.02 04.02	https://resh.edu.ru/subject/lesson/953/
99	Подготовка к контрольной работе по теме: «Выражения с буквами. Фигуры на плоскости»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	05.02	
100	Контрольная работа №4 по теме: «Выражения с буквами. Фигуры на плоскости»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Применять свои знания для выполнения контрольной работы.	06.02	

Положительные и отрицательные числа (40 ч + 5 ч из раздела: Повторение)							
101-102	Целые числа.		2	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел.	07.02 10.02	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6868/conspect/237702/
103-104	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	М- п.	2	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел. Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа.	11.02 12.02	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1058/
105-107	Числовые промежутки.	М- п.	3	Уроки общеметодологической направленности (УОН)		13.02 14.02 17.02	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3407/start/
108-109	Положительные и отрицательные числа.		2	Уроки общеметодологической направленности (УОН)	Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел.	18.02 19.02	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6872/conspect/237082/
110-112	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	М-, п.	3	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)		20.02 21.02 24.02	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6861/main/315309/
113	Подготовка к контрольной работе по теме: «Положительные и отрицательные числа»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	25.02	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1197/
114	Контрольная работа №5 по теме: «Положительные и отрицательные числа»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Применять свои знания для выполнения контрольной работы.	26.02	
115-	Сложение и вычитание	М-, п.	6		Формулировать правила	27.02	

120	положительных и отрицательных чисел				вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами.	28.02 03.03 04.03 05.03 06.03	
121-124	Решение уравнений		4		Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений.	07.03 10.03 11.03 12.03	
125-128	Решение текстовых задач.		4			13.03 14.03 17.03 18.03	
129	Подготовка к контрольной работе по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	19.03	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1251/
130	Контрольная работа №6 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Применять свои знания для выполнения контрольной работы.	20.03	
131-135	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	М-5, п.23	5	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами.	21.03 24.03 25.03 26.03 27.03	
136-139	Решение текстовых задач.		4			28.03 07.04 08.04 09.04	
140-143	Решение уравнений		4		Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений.	10.04 11.04 14.04 15.04	

144	Подготовка к контрольной работе по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	16.04	
145	Контрольная работа №7 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Применять свои знания для выполнения контрольной работы.	17.04	
Представление данных (6 ч)							
146	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	М-5, п.24	1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек.	18.04	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6921/consp/308551/
147	Столбчатые и круговые диаграммы.	М-5, п.25	1	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы.	21.04	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1228/
148	Практическая работа «Построение диаграмм».	М-5, п.26	1	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)		22.04	
149	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах.		1	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни.	23.04	
150	Подготовка к контрольной работе		1	Уроки отработки умений и рефлексии	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	24.04	

				(УОУиР)			
151	Итоговая контрольная работа		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Применять свои знания для выполнения контрольной работы.	25.04	
Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве (9 ч)							
152-153	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	М-6, п.16	2	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка. Изучать, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное, и описывать свойства названных тел, выявлять сходства и различия: между пирамидой и призмой; между цилиндром, конусом и шаром. Распознавать развёртки параллелепипеда, куба, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра; конструировать данные тела из развёрток, создавать их модели.	28.04 29.04	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/conspect/288261/
154-155	Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.		2	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)	Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Измерять на моделях: длины рёбер многогранников, диаметр шара. Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда. Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять	30.04 05.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/
156	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».		1	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)		06.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/
157-160	Понятие объёма; единицы измерения объёма.		4	Уроки «открытия» нового знания (УОНЗ)		07.05 12.05 13.05 14.05	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6881/conspect/235470/

					объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными.		
Повторение, обобщение, систематизация (8 часов)							
161	<i>Подготовка к контрольной работе по теме: «Фигуры в пространстве. Понятие объёма. единицы измерения объёма»</i>		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	15.05	
162	<i>Контрольная работа №8 по теме: «Фигуры в пространстве. Понятие объёма. единицы измерения объёма»</i>		1	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)	Применять свои знания для выполнения контрольной работы.	16.05	
163-165	Повторение по теме: «Дроби»		3	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)		19.05 20.05 21.05	
166-168	Повторение по теме: «Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.»		3	Уроки отработки умений и рефлексии (УОУиР)		22.05 23.05 26.05	

**Паспорт
фонда оценочных средств учебного предмета «Математика»
для обучающихся 6А класса**

№	Раздел (тема)	Наименование оценочного средства	Источник оценочного средства*
1	Натуральные числа	Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа»	№1, №2, №3, №4, №5 (Жохов В. И. Обучение математике в 5-6 классах: методическое пособие для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина, В И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда. М.: Мнемозина, 2020. 348 с. (Контрольная работа №1))
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости. Дроби	Контрольная работа № 2 по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Дроби»	1 – 5. Контрольные и самостоятельные работы по математике: 6 класс: к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика.6 класс». ФГОС / М.А. Попов. М. : Издательство «Экзамен», 2019. 95 с., Задание 5 адаптировано
3		Контрольная работа № 3 по теме: «Отношение. Понятие процента»	№1, №2, №3, №4 (Жохов В. И. Обучение математике в 5-6 классах: методическое пособие для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина, В И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда. М.: Мнемозина, 2020. 348 с. (Контрольная работа №13))
4		Контрольная работа №4 по теме: «Выражения с буквами. Фигуры на плоскости»	№1, №2, №3, (Жохов В. И. Обучение математике в 5-6 классах: методическое пособие для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина, В И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда. М.: Мнемозина, 2020. 348 с. (Контрольная работа №3)), №4 адаптирован. №3 (Попов М. А. Математика. 5 класс. Контрольные и самостоятельные работы. М.: Экзамен, 2018. (Контрольная работа №3))
5	Положительные и отрицательные числа	Контрольная работа №5 по теме: «Положительные и отрицательные числа»	№1, №2, №3, №4, №5 (Жохов В. И. Обучение математике в 5-6 классах: методическое пособие для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина, В И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда. М.: Мнемозина, 2020. 348 с. (Контрольная работа №9))
6		Контрольная работа №6 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	№1, №2, №3 (Попова М. А. Контрольные и самостоятельные работы по математике: 5 класс: к учебнику Н.Я.Виленкину и др. «Математика. 5 класс» - М. : Издательство «Экзамен», 2021. – 95 с. (Самостоятельная работа №2, №3))
7		Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных	№1, №2, №3, №4, №5 (Жохов В. И. Обучение математике в 5-6 классах: методическое пособие для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина, В И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда. М.: Мнемозина, 2020. 348 с.

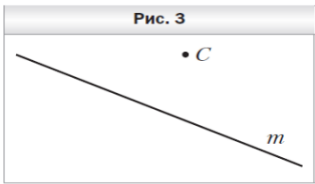
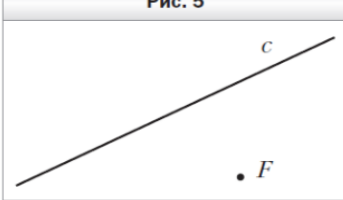
		чисел»	(Контрольная работа №9))
8	Представление данных. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве.	Контрольная работа № 8 по теме: «Фигуры в пространстве. Понятие объёма. Единицы измерения объёма»	№1, №2, №3, №4 (Жохов В. И. Обучение математике в 5-6 классах: методическое пособие для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина, В И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда. М.: Мнемозина, 2020. 348 с. (Контрольная работа №11))

Комплекты контрольно-оценочных средств

Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа и шкалы»

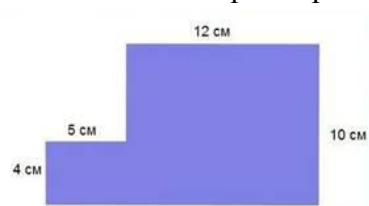
Вариант I	Вариант II
1.Разложите на простые множители число 4104. 2.Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 792 и 1188. 3.Докажите, что числа: а) 260 и 117 не взаимно простые; б) 945 и 544 взаимно простые. 4.Выполните действия: $273,6 : 0,76 + 7,24 \cdot 16$	1.Разложите на простые множители число 4104. 2.Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 792 и 1188. 3. Докажите, что числа: а) 260 и 117 не взаимно простые; б) 945 и 544 взаимно простые. 4.Выполните действия: $273,6 : 0,76 + 7,24 \cdot 16$

Контрольная работа № 2 по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Дроби»

Вариант I	Вариант II
 Рис. 3 1.Перерисуйте в тетрадь рисунок 3. Проведите через точку C: 1) прямую a, параллельную прямой m; 2) прямую b, перпендикулярную прямой m. 2.Сократите дроби: $\frac{27}{36}; \frac{50}{75}; \frac{112}{80}$ 3.Сравните дроби: а) $\frac{5}{14}$ и $\frac{8}{21}$; б) $\frac{31}{88}$ и $\frac{112}{80}$	 Рис. 5 1. Перерисуйте в тетрадь рисунок 5. Проведите через точку F: 1) прямую a, параллельную прямой c; 2) прямую b, перпендикулярную прямой c 2.Сократите дроби: $\frac{27}{36}; \frac{50}{75}; \frac{112}{80}$ 3. дроби: а) $\frac{5}{14}$ и $\frac{8}{21}$; б) $\frac{31}{88}$ и $\frac{112}{80}$

b. Вычислите периметр прямоугольника при $a = 2,4$ см и $b = 1,7$ см.

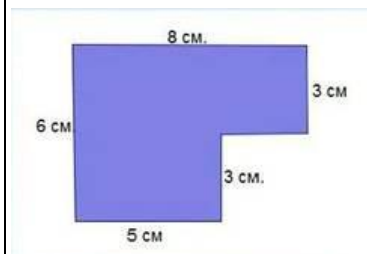
3. Найти периметр и площадь фигуры на рисунке.



4. Решите уравнение $(4x + 1) - 4,5 = 2,9$.

3. Решите уравнение $(2x + 3) - 1,6 = 7,8$.

4. Найти периметр и площадь фигуры на рисунке.



Контрольная работа № 5 по теме: «Положительные и отрицательные числа».

Вариант I

- Отметьте на координатной прямой точки $A(3)$, $B(-4)$, $C(-4,5)$, $D(5,5)$, $E(-3)$. Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
- Отметьте на координатной прямой точку $A(-6)$, приняв за единичный отрезок длину 2 клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки B , C , D , и E , если B правее A на 20 клеток, C – середина отрезка AB , точка D левее точки C на 5 клеток и E правее точки D на 10 клеток. Найдите координаты точек B , C , D и E .
- Сравните числа:
 а) $-1,5$ и $-1,05$ б) $-2,8$ и $2,7$ в) $-\frac{3}{4}$ и $-\frac{2}{3}$
- Найдите значение выражения:
 а) $|-3,8| : |-19|$ б) $\left| -1\frac{2}{7} \right| \cdot \left| 4\frac{2}{3} \right|$ в) $|3,5| + \left| -1\frac{1}{2} \right|$

Вариант II

- Отметьте на координатной прямой точки $A(3)$, $B(-4)$, $C(-4,5)$, $D(5,5)$, $E(-3)$. Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
- Отметьте на координатной прямой точку $A(-6)$, приняв за единичный отрезок длину 2 клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки B , C , D , и E , если B правее A на 20 клеток, C – середина отрезка AB , точка D левее точки C на 5 клеток и E правее точки D на 10 клеток. Найдите координаты точек B , C , D и E .
- Сравните числа:
 а) $-1,5$ и $-1,05$ б) $-2,8$ и $2,7$ в) $-\frac{3}{4}$ и $-\frac{2}{3}$
- Найдите значение выражения:
 а) $|-3,8| : |-19|$ б) $\left| -1\frac{2}{7} \right| \cdot \left| 4\frac{2}{3} \right|$ в) $|3,5| + \left| -1\frac{1}{2} \right|$

Контрольная работа № 6 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»

Вариант I	Вариант II
1. Выполните действие: а) $-3,8 - 5,7$ в) $3,9 - 8,4$ д) $-\frac{2}{9} + \frac{5}{6}$ б) $-8,4 + 3,7$ г) $-2,9 + 7,3$ е) $-1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{12}$ 2. Найдите значение выражения. $(-3,7 - 2,4) - (\frac{7}{15} - \frac{2}{3}) + 5,9$ 3. Решите уравнение: а) $x + 3,12 = -5,43$ б) $1\frac{3}{14} - y = 2\frac{7}{10}$ 4. Найдите расстояние между точками А(-2,8) и В(3,7) на координатной прямой. 5. Напишите все целые значения x, если $4 < x < 7$	1. Выполните действие: а) $-3,8 - 5,7$ в) $3,9 - 8,4$ д) $-\frac{2}{9} + \frac{5}{6}$ б) $-8,4 + 3,7$ г) $-2,9 + 7,3$ е) $-1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{12}$ 2. Найдите значение выражения. $(-3,7 - 2,4) - (\frac{7}{15} - \frac{2}{3}) + 5,9$ 3. Решите уравнение: а) $x + 3,12 = -5,43$ б) $1\frac{3}{14} - y = 2\frac{7}{10}$ 4. Найдите расстояние между точками А(-2,8) и В(3,7) на координатной прямой. 5. Напишите все целые значения x, если $4 < x < 7$

Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»

Вариант I	Вариант II
1. Выполните действие: а) $1,6 \cdot (-4,5)$ в) $-1\frac{7}{8} \cdot 1\frac{1}{3}$ б) $-135,2 : (-6,5)$ г) $1\frac{2}{3} : (-3\frac{1}{3})$ 2. Выполните действия. $(-9,18 : 3,4 - 3,7) \cdot 2,1 + 2,04$ 3. Выразите числа $\frac{8}{27}$ и $2\frac{9}{34}$ в виде приближенного значения десятичной дроби до сотых. 4. Найдите значение выражения. $\frac{3}{7} \cdot (-0,54) - 1,56 \cdot \frac{3}{7}$ 5. Найдите корни уравнения: $(6x - 9)(4x + 0,4) = 0$	1. Выполните действие: а) $1,6 \cdot (-4,5)$ в) $-1\frac{7}{8} \cdot 1\frac{1}{3}$ б) $-135,2 : (-6,5)$ г) $1\frac{2}{3} : (-3\frac{1}{3})$ 2. Выполните действия. $(-9,18 : 3,4 - 3,7) \cdot 2,1 + 2,04$ 3. Выразите числа $\frac{8}{27}$ и $2\frac{9}{34}$ в виде приближенного значения десятичной дроби до сотых. 4. Найдите значение выражения. $\frac{3}{7} \cdot (-0,54) - 1,56 \cdot \frac{3}{7}$ 5. Найдите корни уравнения: $(6x - 9)(4x + 0,4) = 0$

Контрольная работа № 8 по теме «Фигуры в пространстве. Понятие объёма. единицы измерения объёма»

Вариант I	Вариант II
-----------	------------

1. Ребро куба равно 4см. Найдите объём и площадь поверхности куба. 2. Длина прямоугольного участка земли 280м, а ширина 190м. Найдите площадь участка и выразите её в арах. 3. Комната имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Её объём равен 84 м^3, а высота комнаты 3м. Чему равна площадь пола этой комнаты? 4. Найдите объём прямоугольного параллелепипеда и площадь его поверхности, если его длина 9дм, ширина 5дм, а высота 4дм. 5. Выразите: а) в м^2: 2 га, 32а, 3500дм^2; б) в кубических дециметрах: 2 м^3, 32000см^3.	1. Ребро куба равно 2см. Найдите объём и площадь поверхности куба. 2. Длина прямоугольного участка земли 170м, а ширина 210м. Найдите площадь участка и выразите её в арах. 3. Комната имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Её объём равен 87 м^3, а высота комнаты 3м. Чему равна площадь пола этой комнаты? 4. Найдите объём прямоугольного параллелепипеда и площадь его поверхности, если его длина 7, ширина 5дм, а высота 6дм. 5. Выразите: а) в м^2: 12 га, 22а, 2500дм^2; б) в кубических дециметрах: 8 м^3, 52000см^3.
--	---