



Администрация Московского района Санкт-Петербурга
Отдел образования

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 351
с углубленным изучением иностранных языков

Московского района Санкт-Петербурга

(ГБОУ школа № 351 Московского района Санкт-Петербурга)

196233, Санкт-Петербург, Витебский проспект, дом 57, литера А;

E-mail: school351mosk@obr.gov.spb.ru; тел/факс (812) 417-64-97;

ОКПО 47956160, ОГРН 1027804892500, ИНН/КПП 7810128851/781001001

ПРИНЯТО

Педагогическим Советом
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-Петербурга

Протокол № 11 от 31.08.2026

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-Петербурга

_____ К.В. Дмитриенко
Приказ № 536.1-од от 31.08.2026

СОГЛАСОВАНО

Методическим объединением
Председатель МО

_____ Трофимова М.В.

Протокол № 1 от 25.08.2026

**Рабочая программа
по математике
для 6 класса**

5 часов в неделю (всего 170 часов)

2026 – 2027 учебный год

Санкт-Петербург
2026

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике на уровне основного общего образования составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ министерства Просвещения № 287 от 31.05.2021);
- Федеральной образовательной программы (приказ министерства просвещения № 370 от 18.05.2023);
- Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика»,
- приказа Минпросвещения от 08.10.2025 № 729;
- приказа Минпросвещения от 10.11.2025 № 808;
- Концепции развития математического образования, принятой распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 № 2506-р;
- Положения о рабочей программе ГБОУ школа № 351 Московского района Санкт-Петербурга.

1.1 Цель и задачи учебного предмета

Приоритетными целями обучения математике в 6 классе являются: формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), 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.

Задачи:

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

1.2 Место в учебном плане

В соответствии с учебным планом ГБОУ школа №351 Московского района Санкт-Петербурга на изучение учебного предмета «Математика» в 6 классе отводится 170 часов (5 ч в неделю, 34 учебные недели).

1.3 Информация об УМК

Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2-х частях / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков и др. – 3-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023.

Учебник допущен Министерством просвещения Российской Федерации, приказ от 22.06.2026 года № 436 «Об утверждении 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 установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий». Номер учебника 1.1.2.4.1.1.2

1.4 Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет:

- ЦОС «Моя Школа» (<https://myschool.edu.ru/>)

2. Содержание учебного предмета

2.1. Краткая характеристика содержания учебного предмета

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. Решение уравнений

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.

2.2. Межпредметные связи учебного предмета

Практическая значимость школьного курса математики 5—6 классов состоит в том, что предметом его изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности, а значит во всех учебных предметах.

В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

2.3. Ключевые темы, прослеживаемые в межпредметных связях

Содержание курса «Математика – 6» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, таких, как алгебра, геометрия, физика, химия и т.д., способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

2.4. Преемственность по годам изучения

Математика курса 6 класса является одним из опорных школьных предметов. Вычислительные навыки необходимы при изучении алгебры и геометрии в 7—9 классах и в дальнейшем при изучении алгебры и математического анализа в 10-11 классах.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой
1.2	Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков
1.3	Выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами
1.4	Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий
1.5	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
1.6	Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа
1.7	Соотносить точку в прямоугольной системе координат с координатами этой точки

1.8	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
2	Числовые и буквенные выражения
2.1	Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени
2.2	Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители
2.3	Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения
2.4	Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений
2.5	Находить неизвестный компонент равенства
3	Решение текстовых задач
3.1	Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом
3.2	Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты
3.3	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объем работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин
3.4	Составлять буквенные выражения по условию задачи
3.5	Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3.6	Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм
4	Наглядная геометрия

4.1	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур
4.2	Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры
4.3	Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии
4.4	Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развернутый и тупой углы
4.5	Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие
4.6	Находить, используя чертежные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке
4.7	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
4.8	Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развертка
4.9	Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед
4.10	Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объема
4.11	Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях

Проверяемые элементы содержания

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа
1.1	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
1.2	Округление натуральных чисел
1.3	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения
1.4	Деление с остатком
2	Дроби
2.1	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей
2.2	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления
2.3	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной
2.4	Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями
2.5	Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач
2.6	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по ее проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах
3	Положительные и отрицательные числа
3.1	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел
3.2	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами
3.3	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости
4	Буквенные выражения

4.1	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента
4.2	Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба
5	Решение текстовых задач
5.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
5.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов
5.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объем работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины
5.4	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты
5.5	Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.
5.6	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы. Чтение круговых диаграмм
6	Наглядная геометрия
6.1	Точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырехугольник, треугольник, окружность, круг
6.2	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые
6.3	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке
6.4	Измерение и построение углов с помощью транспортира
6.5	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний
6.6	Четырехугольник. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей

6.7	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге
6.8	Периметр многоугольника
6.9	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближенное измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке
6.10	Приближенное измерение длины окружности, площади круга
6.11	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная. Построение симметричных фигур
6.12	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов)
6.13	Понятие объема, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба

3. Планируемые результаты

3.1. Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

Метапредметные результаты

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Предметные результаты

К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

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, объём 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;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

3.2. Основные виды деятельности обучающихся, направленные на достижение результата

- Слушание учителя;
- Рассуждение;
- Вывод формул;
- Доказательство, анализ формул и теорем;
- Просмотр познавательных фильмов;
- Анализ таблиц, чертежей, схем;
- Анализ возникающих проблемных ситуаций;
- Работа с раздаточным материалом;
- Поиск решения различных практических задач;
- Работа с учебником.

3.3. Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Проектная деятельность обучающихся осуществляется в соответствии с темами проектов, указанными в Приложении 2.

3.4. Система оценки достижения планируемых результатов

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся организуется в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа № 351 с углубленным изучением иностранных языков Московского района Санкт-Петербурга».

Формы контроля: текущий и промежуточный.

Текущий контроль проводится в форме:

Стартовая диагностическая работа;

опроса (индивидуального, уплотненного, фронтального);

контрольных работ, рассчитанных на 40 минут;

тестов;

проверочных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы.

В конце года проводится Всероссийская проверочная работа по математике, которая заменяет собой итоговую контрольную работу за курс 5 класса.

Промежуточная аттестация проводится по завершению учебного года в форме выставления годовых отметок.

Система оценки достижений планируемых результатов соответствует оценочным материалам ОП ООО и регламентирована положением «Оценивание образовательных результатов в ГБОУ школа №351 Московского района Санкт-Петербурга». Контрольно – измерительные материалы прилагаются к рабочей программе (Приложение 1).

4. Тематическое планирование

4.1. Деятельность учителя в соответствии с рабочей программой воспитания

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык

уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Профориентационный модуль реализован в следующих разделах «Натуральные числа. Действия с натуральными числами», «Обыкновенные дроби», «Десятичные дроби».

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество практических работ	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение курса математики 5 класса	5	1		https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Натуральные числа	23	1		https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	6			https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Дроби	34	1	1	https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Выражения с буквами	7			https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	11	1	1	https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Положительные и отрицательные числа	42	1		https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Представление данных	8		1	https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	https://m.edsoo.ru/7f414736
11	Повторение. Обобщение изученного материала	17	1		https://m.edsoo.ru/7f414736
Итого		170	6	5	

5. Поурочно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			
2	Умножение и деление обыкновенных дробей	1			
3	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
4	Умножение и деление десятичных дробей	1			

5	Контрольная работа по повторению	1	1		
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			https://m.eds oo.ru/ec459e46
7	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			https://m.eds oo.ru/42fb9d7c
8	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			https://m.eds oo.ru/ae72f9c1
9	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			https://m.eds oo.ru/29964ef8
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			https://m.eds oo.ru/239432df
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			https://m.eds oo.ru/b4cb11e5
12	Округление натуральных чисел	1			https://m.eds oo.ru/3288e64a
13	Округление натуральных чисел	1			https://m.eds oo.ru/4e295d8f
14	Округление натуральных чисел	1			https://m.eds oo.ru/a12ee3ee
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			https://m.eds oo.ru/a312d364
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			https://m.eds oo.ru/2645d347
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			https://m.eds oo.ru/ff3b4329
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			https://m.eds oo.ru/fc762777
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			https://m.eds oo.ru/ec1bce13
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			https://m.eds oo.ru/bbdaf72f
21	Делимость суммы и произведения	1			https://m.eds oo.ru/662c4cff
22	Деление с остатком	1			https://m.eds oo.ru/7da98eff
23	Решение текстовых задач	1			https://m.eds oo.ru/e764fe94

24	Решение текстовых задач	1			https://m.eds-oo.ru/7b1d438f
25	Решение текстовых задач	1			https://m.eds-oo.ru/b8adb4bb4
26	Решение текстовых задач	1			https://m.eds-oo.ru/188e784f
27	Решение текстовых задач	1			https://m.eds-oo.ru/c612fd61
28	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1		https://m.eds-oo.ru/ec3832e5
29	Перпендикулярные прямые	1			https://m.eds-oo.ru/93fe5ed3
30	Перпендикулярные прямые	1			https://m.eds-oo.ru/955d9468
31	Параллельные прямые	1			https://m.eds-oo.ru/d8c7863f
32	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			https://m.eds-oo.ru/1851fcf9
33	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			https://m.eds-oo.ru/e1721d37
34	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			https://m.eds-oo.ru/158572ad
35	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			https://m.eds-oo.ru/79accbef
36	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			https://m.eds-oo.ru/5f62f76e
37	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			https://m.eds-oo.ru/7be7c98e
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			https://m.eds-oo.ru/28cff8ca
39	Сравнение и упорядочивание дробей	1			https://m.eds-oo.ru/731c5ac7
40	Сравнение и упорядочивание дробей	1			https://m.eds-oo.ru/ea88b56e
41	Сравнение и упорядочивание дробей	1			https://m.eds-oo.ru/9ceed946
42	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			https://m.eds-oo.ru/f2ca68b9

43	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			https://m.eds oo.ru/948dddde
44	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			https://m.eds oo.ru/e731378c
45	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			https://m.eds oo.ru/7c7174a1
46	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			https://m.eds oo.ru/a8d461a6
47	Отношение	1			https://m.eds oo.ru/b7dc72c6
48	Отношение	1			https://m.eds oo.ru/7ac624d4
49	Деление в данном отношении	1			https://m.eds oo.ru/796c64d9
50	Деление в данном отношении	1			https://m.eds oo.ru/ca4732e2
51	Масштаб, пропорция	1			https://m.eds oo.ru/ba466e52
52	Масштаб, пропорция	1			https://m.eds oo.ru/b416dae2
53	Масштаб, пропорция	1			https://m.eds oo.ru/b416dae2
54	Масштаб, пропорция	1			https://m.eds oo.ru/b416dae2
55	Масштаб, пропорция	1			https://m.eds oo.ru/b416dae2
56	Масштаб, пропорция	1			https://m.eds oo.ru/b416dae2
57	Масштаб, пропорция	1			https://m.eds oo.ru/b416dae2
58	Масштаб, пропорция	1			https://m.eds oo.ru/b416dae2
59	Понятие процента	1			https://m.eds oo.ru/c99a5e34
60	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			https://m.eds oo.ru/bc2979a5
61	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			https://m.eds oo.ru/6485c7b5
62	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			https://m.eds oo.ru/d18456ea

63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			https://m.eds.oo.ru/d8351bc2
64	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			https://m.eds.oo.ru/d8351bc2
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			https://m.eds.oo.ru/e1b17683
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			https://m.eds.oo.ru/5e5d1df8
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			https://m.eds.oo.ru/fabea4da
68	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		https://m.eds.oo.ru/68defddf
69	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			https://m.eds.oo.ru/62b5e8fa
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			https://m.eds.oo.ru/1438719f
71	Построение симметричных фигур	1			https://m.eds.oo.ru/f666a916
72	Построение симметричных фигур	1			https://m.eds.oo.ru/6913bb97
73	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1	https://m.eds.oo.ru/f314785c
74	Симметрия в пространстве	1			https://m.eds.oo.ru/84389dcb
75	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			https://m.eds.oo.ru/a7f6999f
76	Буквенные выражения и числовые подстановки	1			https://m.eds.oo.ru/724ae39d
77	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			https://m.eds.oo.ru/2495e369
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			https://m.eds.oo.ru/91b6dbdd
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			https://m.eds.oo.ru/91b6dbdd
80	Формулы	1			https://m.eds.oo.ru/795f927a
81	Формулы	1			https://m.eds.oo.ru/58edd9a2
82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1			https://m.eds.oo.ru/b976a422

83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			https://m.eds oo.ru/3d7aee7c
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			https://m.eds oo.ru/fa1d9f6c
85	Измерение углов. Виды треугольников	1			https://m.eds oo.ru/c9bb689e
86	Измерение углов. Виды треугольников	1			https://m.eds oo.ru/f77e84d7
87	Периметр многоугольника	1			https://m.eds oo.ru/5114bd8c
88	Периметр многоугольника	1			https://m.eds oo.ru/bce6a765
89	Площадь фигуры	1			https://m.eds oo.ru/bce6a765
90	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			https://m.eds oo.ru/343dd2ce
91	Приближённое измерение площади фигур	1			https://m.eds oo.ru/73dacb18
92	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	https://m.eds oo.ru/c9e69e14
93	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		https://m.eds oo.ru/5cf664bf
94	Целые числа	1			https://m.eds oo.ru/f836eb18
95	Целые числа	1			https://m.eds oo.ru/f836eb18
96	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			https://m.eds oo.ru/c95cf112
97	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			https://m.eds oo.ru/a4d9a12f
98	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			https://m.eds oo.ru/f8ec19b5
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			https://m.eds oo.ru/236e833b
100	Числовые промежутки	1			https://m.eds oo.ru/67ef4d84
101	Числовые промежутки	1			https://m.eds oo.ru/67ef4d84
102	Положительные и отрицательные числа	1			https://m.eds oo.ru/2595df15
103	Положительные и отрицательные числа	1			https://m.eds oo.ru/b74b3e2b
104	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			https://m.eds oo.ru/feecfea9

105	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			https://m.eds.oo.ru/33f9e642
106	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Сложение.	1			https://m.eds.oo.ru/4be561f3
107	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Сложение.	1			https://m.eds.oo.ru/2a9ff211
108	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Сложение.	1			https://m.eds.oo.ru/f7ce95c8
109	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Сложение.	1			https://m.eds.oo.ru/168cd273
110	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Вычитание.	1			https://m.eds.oo.ru/65714fa6
111	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Вычитание.	1			https://m.eds.oo.ru/93684ad2
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Вычитание.	1			https://m.eds.oo.ru/8abcc414
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Вычитание.	1			https://m.eds.oo.ru/a936536e
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Вычитание.	1			https://m.eds.oo.ru/9ebb7c6a
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Умножение.	1			https://m.eds.oo.ru/1e664ffe
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Умножение.	1			https://m.eds.oo.ru/48a7b42d
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Умножение.	1			https://m.eds.oo.ru/a9592e79

118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Коэффициент.	1			https://m.eds oo.ru/bd2edd62
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Распределительное свойство умножения.	1			https://m.eds oo.ru/28d11472
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Распределительное свойство умножения.	1			https://m.eds oo.ru/323ab1bf
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Распределительное свойство умножения.	1			https://m.eds oo.ru/b3f8c3f9
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление.	1			https://m.eds oo.ru/115db92d
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление.	1			https://m.eds oo.ru/d3a8b61b
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление.	1			https://m.eds oo.ru/db2d317d
125	Решение уравнений	1			https://m.eds oo.ru/db2d317d
126	Решение уравнений	1			https://m.eds oo.ru/db2d317d
127	Решение уравнений	1			https://m.eds oo.ru/db2d317d
128	Решение уравнений	1			https://m.eds oo.ru/db2d317d
129	Решение уравнений	1			https://m.eds oo.ru/db2d317d
130	Решение уравнений	1			https://m.eds oo.ru/db2d317d
131	Решение текстовых задач	1			https://m.eds oo.ru/c8322276
132	Решение текстовых задач	1			https://m.eds oo.ru/e493dde7
133	Решение текстовых задач	1			https://m.eds oo.ru/9e3bd957

134	Решение текстовых задач	1			https://m.eds-oo.ru/f5436d7a
135	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		https://m.eds-oo.ru/1bbb83a5
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1			https://m.eds-oo.ru/8a14a163
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			https://m.eds-oo.ru/98cbab94
138	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			https://m.eds-oo.ru/98cbab94
139	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			https://m.eds-oo.ru/98cbab94
140	Столбчатые и круговые диаграммы	1			https://m.eds-oo.ru/5c5fba5c
141	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1	https://m.eds-oo.ru/3d4acc4d
142	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			https://m.eds-oo.ru/2678b9ea
143	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			https://m.eds-oo.ru/845859dd
144	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			https://m.eds-oo.ru/14bc944d
145	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			https://m.eds-oo.ru/1e268f69
146	Изображение пространственных фигур	1			https://m.eds-oo.ru/bd83e1b4
147	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1			https://m.eds-oo.ru/7db99bea
148	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1	https://m.eds-oo.ru/51af3513
149	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			https://m.eds-oo.ru/eb24d6a5
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			https://m.eds-oo.ru/16f3d91e

151	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			https://m.eds oo.ru/5f59896c
152	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			https://m.eds oo.ru/5f59896c
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.eds oo.ru/e3e22adc
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.eds oo.ru/e3e22adc
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.eds oo.ru/93256e6e
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.eds oo.ru/93256e6e
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.eds oo.ru/e4a7ad9d
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.eds oo.ru/e4a7ad9d
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.eds oo.ru/11d724bd
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.eds oo.ru/7baa4a43
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.eds oo.ru/6f9e237f
162	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		https://m.eds oo.ru/234215f1
163	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		https://m.eds oo.ru/c698725e

164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.edsoo.ru/7d6f1d91
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.edsoo.ru/94cc67e9
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.edsoo.ru/3575b1b4
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.edsoo.ru/99ff914b
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.edsoo.ru/ab841772
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.edsoo.ru/77ca235b
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			https://m.edsoo.ru/d3eb4d14
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	6	5	

Контрольная работа по повторению.**Задание 1.**

1. $\frac{7}{9} - \frac{2}{15}$

3. $\frac{5}{6} \times \frac{9}{10}$

2. $2\frac{1}{4} + 1\frac{2}{3}$

4. $3\frac{1}{5} : 1\frac{3}{4}$

Задание 2.

1. $25,07 + 14,8$

3. $4,2 \times 0,35$

2. $36 - 12,48$

4. $7,02 : 0,6$

Задание 3.

1. Длина одной доски $3\frac{5}{7}$ м. Другая доска в 3 раза длиннее. Какова общая длина двух досок?
2. В бочке было 24 литра сока. Из нее использовали $\frac{3}{8}$ всего объема. Сколько литров сока осталось в бочке?
3. Велосипедист за 2,4 часа проехал 48 км. Найдите его скорость. Сколько километров он проедет за 5 часов при той же скорости?

Контрольная работа по теме "Натуральные числа"

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: $273,6 : 0,76 + 7,24 \cdot 16$.
5. Найдите все числа, кратные 5, которые являются решениями неравенства $35 < x < 67$.
- 6*. Всегда ли сумма двух простых чисел является составным числом?

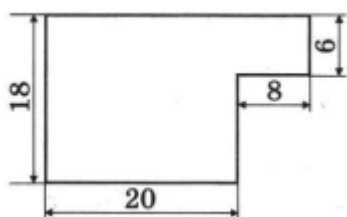
Контрольная работа по теме "Дроби"

1. Найдите отношение 40 кг к 8 г.
2. Найдите значение выражения:
 - а) $0,346 + 151,07$ б) $1 - 0,275$ в) $0,67 \cdot 0,1$; е) $0,39 : 0,1$.
3. Выполнить действия:
 - а) $\left(5\frac{3}{4} - 4\frac{8}{9}\right) + 7\frac{1}{2} : 2\frac{1}{7}$ б) $\left(7\frac{1}{3} - 6\frac{7}{8}\right) : \frac{3}{4} + 8\frac{8}{9}$
4. За 12 ч помпа перекачивает 18 м^3 воды. Сколько кубических метров перекачала эта помпа за 10 ч работы?
5. Найдите процент содержания хрома в чугуна, если в 600 кг чугуна содержится 42 кг хрома.

Контрольная работа по теме «Выражения с буквами. Фигуры на плоскости»

1. Найдите по формуле пути $s = vt$ время, за которое катер проплыл 148 км со скоростью 37 км/ч. (1б)
2. Найти значение буквенного выражения при заданных значениях переменных: $1,2m + 3,9m - 1,3$, если $m = 0,9$. (1б)
3. В треугольнике MNK угол M 34 градуса, а угол K в 2 раза больше угла M. Найдите градусную меру каждого угла в треугольнике. (1б)

4. Составьте буквенное выражение и вычислите:
 Килограмм груш стоит x рублей, килограмм яблок стоит y рублей. (2б)
 а) сколько стоят килограмм груш и килограмм яблок вместе?
 б) сколько стоят 5 кг груш?
 в) сколько стоят 2 кг груш и 3 кг яблок вместе?
 Найдите значения полученных выражений при $x=115$, $y=87$.
5. Постройте: (2б)
 1) Угол ЕКМ, если угол К равен 60 градусов
 2) Угол LNA, если угол N равен 140 градуса
6. Решите уравнение: (2б)
 1) $x + 3,6 = 8$;
 2) $(3,7 + d) - 5,8 = 4,2$.
7. Вычислите периметр и площадь фигуры, изображённой на рисунке (размеры даны в сантиметрах). (1б)



Балл	0-4	5-7	8-9	10
Оценка	2	3	4	5

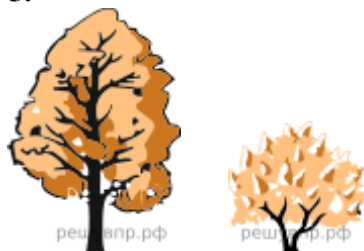
Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"

1. Начертите координатную прямую и отметьте на ней точки А (4), В (5), С (3,5), D (-3,5). Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
2. Выберите среди чисел 4; -8; 0; $\frac{1}{3}$; -2,8; 6,8; $12\frac{4}{9}$; 10; -42; $-1\frac{1}{7}$:
 1) натуральные; 4) целые отрицательные;
 2) целые; 5) дробные неотрицательные.
 3) положительные;
3. Сравните числа:
 1) -6,9 и 1,4; 2) -5,7 и -5,9.
4. Вычислите:
 1) $|-3,2| + |-1,9| - |2,25|$; 2) $|- \frac{17}{48}| : |-2\frac{5}{6}|$.
5. Выполните действия:
 1) $2,9 + (-6,1)$; 2) $8,5 - (-4,6)$;
 3) $1\frac{11}{13} \times (-2\frac{7}{16})$; 4) $-14,16 : (-0,6)$;
6. Найдите значение выражения:
 $(-4,16 - (-2,56)) : 3,2 - 1,2 \times (-0,6)$.
7. Килограмм конфет дороже килограмма печенья на 52 р. За 8 кг конфет заплатили столько, сколько за 12 кг печенья. Сколько рублей стоит 1 кг конфет? 1 кг печенья?

Всероссийская проверочная работа по математике

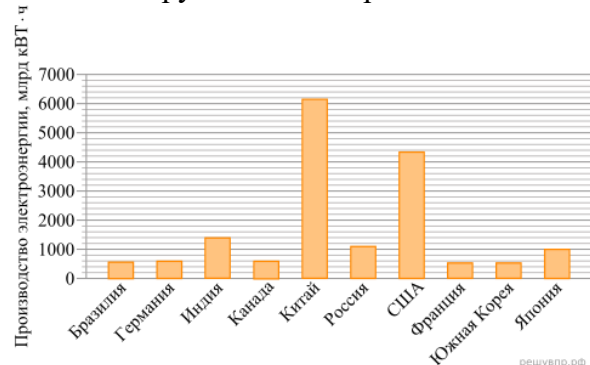
1. Вычислите: $-29 + 19 \cdot 4$.
2. Вычислите: $1 - \frac{5}{9} : \frac{20}{27}$.

3. Задумали число. Из 159 вычли треть задуманного числа и получили шестую часть задуманного числа. Найдите задуманное число.
4. Вычислите: $8,6 - 2,6 \cdot 4,5$.
- 5.



На рисунке изображены дерево и растущий рядом куст. Высота куста равна 1,1 м. Какова примерная высота дерева? Ответ дайте в метрах.

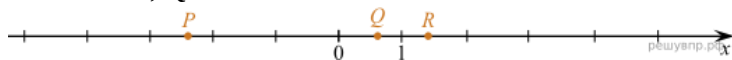
6. На диаграмме показаны данные о производстве электроэнергии в 10 странах, которые являются крупнейшими производителями электроэнергии в мире.



Определите по диаграмме, сколько стран производит электроэнергии больше 5200 млрд кВт·ч

7. Найдите значение выражения $16 \cdot |x - 5| - |-x - 5|$ при $x = 3$.

8. Даны числа: $-0,6$; $0,6$; $-1,4$; $-2,4$ и $1,4$. Три из них отмечены на координатной прямой точками P , Q и R .



Установите соответствие между точками и числами.

ТОЧКИ ЧИСЛА

- | | |
|--------|-----------|
| А) P | 1) $-0,6$ |
| Б) Q | 2) $0,6$ |
| В) R | 3) $-1,4$ |
| | 4) $-2,4$ |
| | 5) $1,4$ |

В таблице для каждой точки укажите номер соответствующего числа.

А	Б	В

9. Вычислите: $\frac{3}{4} + 3\frac{3}{5} \cdot \left(\frac{5}{18} - \frac{7}{24}\right) - \frac{1}{5}$. Запишите полностью решение и ответ.

10. В посёлке городского типа всего 25 жилых домов. Высота каждого дома меньше 20 метров, но не меньше 11 метров. Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера.

- 1) Высота любого жилого дома в посёлке или больше, или равна 10 метров.

- 2) Разница в высоте любых двух жилых домов посёлка больше 10 метров.
- 3) В посёлке нет жилого дома высотой 21 метр.
- 4) В посёлке есть жилой дом высотой 10 метров

11. Даша и Оля купили подарок своему другу Васе на день рождения. Подарок стоил 340 рублей. При покупке Оля заплатила 25% этой суммы, остальное заплатила Даша. На следующий день Оля отдала Даше 75 рублей. Сколько ещё рублей Оля должна отдать Даше, чтобы их затраты на подарок были равными? Запишите решение и ответ.

12. Сумма очков на противоположных гранях обычного игрального кубика равна 7. Например, если на грани 1 очко, то на противоположной грани 6 очков, если на грани 2 очка, то на противоположной 5 очков. На рисунке 1 изображён игральный кубик. На рисунке 2 изображён этот же кубик. Напишите на рисунке 2 число очков на грани, которая отмечена знаком вопроса.

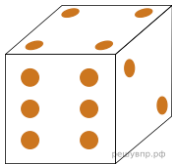


Рис. 1

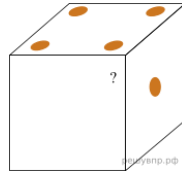


Рис. 2

13. Саша и Костя по очереди вычёркивают по одной цифре из числа 437215, пока не останется трёхзначное число. Саша начинает, и его задача — сделать это трёхзначное число как можно меньше. А Костя хочет, чтобы трёхзначное число было как можно больше. Может ли Саша получить число меньше 366, как бы ни действовал Костя? Запишите решение и ответ.

Темы проектных работ:

1. Орнаментальное и геометрическое искусство М. Эшера.
2. Откуда возникла геометрия?
3. Отрицательные и положительные числа.
4. По жизни с дробями
5. Положительные и отрицательные числа вокруг нас.
6. Приемы быстрого счета.
7. Принцип Дирихле.
8. Пропорция в жизни человека.
9. Пропорция в работах великого Леонардо да Винчи.
10. Пропорция и золотое сечение.
11. Решето Эратосфена.
12. Связь НОК и НОД.
13. Секрет происхождения арабских цифр
14. Сложение дробей с разными знаменателями.
15. Сокращение дробей
16. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.
17. Треугольные числа.

Выполнение программы

Предмет _____

Учитель _____

Класс _____

№	Тема урока	План	Факт
1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей		
2	Умножение и деление обыкновенных дробей		
3	Сложение и вычитание десятичных дробей		
4	Умножение и деление десятичных дробей		
5	Входная работа по повторению		
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами		
7	Арифметические действия с многозначными натуральными числами		
8	Арифметические действия с многозначными натуральными числами		
9	Арифметические действия с многозначными натуральными числами		
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок		
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок		
12	Округление натуральных чисел		
13	Округление натуральных чисел		
14	Округление натуральных чисел		
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное		
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное		
17	Делители и кратные числа; наибольший общий		

	делитель и наименьшее общее кратное		
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное		
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное		
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное		
21	Делимость суммы и произведения		
22	Деление с остатком		
23	Решение текстовых задач		
24	Решение текстовых задач		
25	Решение текстовых задач		
26	Решение текстовых задач		
27	Решение текстовых задач		
28	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"		
29	Перпендикулярные прямые		
30	Перпендикулярные прямые		
31	Параллельные прямые		
32	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке		
33	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке		
34	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке		
35	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей		
36	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей		
37	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей		
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей		

39	Сравнение и упорядочивание дробей		
40	Сравнение и упорядочивание дробей		
41	Сравнение и упорядочивание дробей		
42	Десятичные дроби и метрическая система мер		
43	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями		
44	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями		
45	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями		
46	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями		
47	Отношение		
48	Отношение		
49	Деление в данном отношении		
50	Деление в данном отношении		
51	Масштаб, пропорция		
52	Масштаб, пропорция		
53	Масштаб, пропорция		
54	Масштаб, пропорция		
55	Масштаб, пропорция		
56	Масштаб, пропорция		
57	Масштаб, пропорция		
58	Масштаб, пропорция		
59	Понятие процента		
60	Вычисление процента от величины и величины по её проценту		
61	Вычисление процента от величины и величины по её проценту		
62	Вычисление процента от величины и величины по её проценту		
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту		
64	Вычисление процента от величины и величины по её проценту		

65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты		
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты		
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты		
68	Контрольная работа по теме "Дроби"		
69	Осевая симметрия. Центральная симметрия		
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия		
71	Построение симметричных фигур		
72	Построение симметричных фигур		
73	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"		
74	Симметрия в пространстве		
75	Применение букв для записи математических выражений и предложений		
76	Буквенные выражения и числовые подстановки		
77	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента		
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента		
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента		
80	Формулы		
81	Формулы		
82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников		
83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей		
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей		
85	Измерение углов. Виды треугольников		
86	Измерение углов. Виды треугольников		
87	Периметр многоугольника		

88	Периметр многоугольника		
89	Площадь фигуры		
90	Формулы периметра и площади прямоугольника		
91	Приближённое измерение площади фигур		
92	Практическая работа по теме "Площадь круга"		
93	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"		
94	Целые числа		
95	Целые числа		
96	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля		
97	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля		
98	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля		
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля		
100	Числовые промежутки		
101	Числовые промежутки		
102	Положительные и отрицательные числа		
103	Положительные и отрицательные числа		
104	Сравнение положительных и отрицательных чисел		
105	Сравнение положительных и отрицательных чисел		
106	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение.		
107	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение.		
108	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение.		
109	Арифметические действия с положительными и		

	отрицательными числами.Сложение.		
110	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Вычитание.		
111	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Вычитание.		
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Вычитание.		
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Вычитание.		
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Вычитание.		
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Умножение.		
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Умножение.		
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Умножение.		
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Коэффициент.		
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Распределительное свойство умножения.		
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Распределительное свойство умножения.		
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными		

	числами.Распределительное свойство умножения.		
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Деление.		
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Деление.		
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.Деление.		
125	Решение уравнений		
126	Решение уравнений		
127	Решение уравнений		
128	Решение уравнений		
129	Решение уравнений		
130	Решение уравнений		
131	Решение текстовых задач		
132	Решение текстовых задач		
133	Решение текстовых задач		
134	Решение текстовых задач		
135	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"		
136	Прямоугольная система координат на плоскости		
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината		
138	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината		
139	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината		
140	Столбчатые и круговые диаграммы		
141	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"		
142	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах		
143	Решение текстовых задач, содержащих данные,		

	представленные в таблицах и на диаграммах		
144	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера		
145	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера		
146	Изображение пространственных фигур		
147	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса		
148	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"		
149	Понятие объёма; единицы измерения объёма		
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма		
151	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма		
152	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма		
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5		

	и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний / Всероссийская проверочная работа		
163	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа		
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний		

Лист корректировки рабочей программы
2026 – 2027 учебный год

Предмет _____

Класс _____

Учитель _____

№ урока	Дата проведения	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
			По плану	Дано		
Всего по программе					Программа выполнена.	

«__» _____ 2027

Учитель _____ (_____)

Согласовано

Заместитель директора по УВР _____ Анисимова Н.О.

«__» _____ 2027