

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Воткинский лицей»

Рассмотрено на заседании кафедры
Протокол № 1
от « 26 » августа _____ 2022 г.
зав.кафедрой _____ /

Рекомендовано
Протокол НМС № 1
от « 29 » августа _____ 2022 г.

Утверждено
на пед.совете
Протокол №1
от «30»августа 2021 г.
Директор лицея _____
/О.В.Стрелкова/

Рабочая программа
по учебному предмету «Математика» для 5 класса
на уровень основного общего образования

УМК Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова,
С.С. Минаева, Л.О. Рослова для 5-6 классов – М., Просвещение, 2019 г.

Составители:
Корнилова Л.А.
Кочнева Л.В.

г.Воткинск

2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Данная программа разработана для обучающихся 5 класса и составлена на основе следующих документов:

1. ФЗ «Об образовании в РФ» № 273 от 29.12.2012г. (с изменениями от 02.07.2021)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010г. (с изм. от 31.12.15г.)
3. Примерная рабочая программа основного общего образования МАТЕМАТИКА (базовый уровень) (одобрена решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию, протокол № 3/21 от 27.09.2021г.)
4. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 N 64101)
5. Основная образовательная программа основного общего образования (утв. Приказом № 398 от 27.08.2021г.)

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Данная рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана на основе примерной рабочей программы по математике для обучающихся 5—9 классов, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане.

Учебный план на изучение математики в основной школе в 5 классе отводит 5 учебных часов в неделю, 170 часов в год.

Цели:

- 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:

- сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;
- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности;
- развивать навыки вычислений с натуральными числами;
- учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
- дать начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств;
- учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
- развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика»

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного образования, соответствии с требованиями, установленными ФГОС и примерной программой:

в личностном направлении:

- 1) проявлять интерес 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) готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлению о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовность к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанию важности морально-этических принципов в деятельности учёного;
- 3) установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;
- 4) способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умение видеть математические закономерности в искусстве;
- 5) ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, понимание

математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладение простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, ведение здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) ориентация на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

8) готовность 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;

9) необходимость в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

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

в метапредметном направлении:

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением *универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.*

1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

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.

2) Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

Общение:

— 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.

Сотрудничество:

— 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 др.); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

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:

— 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.

в предметном направлении:

Числа и вычисления

- 1) Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.
- 2) Сравнить и упорядочить натуральные числа, сравнить в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.
- 3) Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.
- 4) Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.
- 5) Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.
- 6) Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

- 1) Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.
- 2) Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.
- 3) Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.
- 4) Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.
- 5) Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

- 1) Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.
- 2) Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.
- 3) Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.
- 4) Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.
- 5) Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.
- 6) Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.
- 7) Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.
- 8) Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади;

- выражать одни единицы величины через другие.
- 9) Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.
 - 10) Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.
 - 11) Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

Содержание учебного предмета «Математика»

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

Тематическое планирование учебного курса «Математика»

Название раздела (темы) курса (число часов)	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Натуральные числа. Действия с натуральными числами (43 ч)	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел. Натуральный ряд. Число 0. Натуральные числа на координатной прямой. Сравнение, округление натуральных чисел. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения. Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Деление с остатком. Простые и составные	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел. Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки. Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении. Использовать правило округления натуральных чисел. Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок. Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней. Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений. Использовать при вычислениях

	<p>числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.</p> <p>Степень с натуральным показателем.</p> <p>Числовые выражения; порядок действий.</p> <p>Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки</p>	<p>переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения; формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.</p> <p>Исследовать числовые закономерности, выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого исследования. Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное.</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел.</p> <p>Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если..., то...».</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.): анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами, строить логическую цепочку рассуждений.</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.</p> <p>Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.</p> <p>Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов.</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики</p>
<p>Наглядная геометрия. Линии на плоскости (12 ч)</p>	<p>Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная. Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. Окружность и круг.</p> <p>Практическая работа «Построение узора из окружностей».</p> <p>Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Измерение углов.</p> <p>Практическая работа «Построение углов</p>	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность.</p> <p>Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры.</p> <p>Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем различные отрезки, строить окружность заданного радиуса. Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения.</p> <p>Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы.</p> <p>Вычислять длины отрезков, ломаных.</p> <p>Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения. Исследовать фигуры и</p>

<p>Обыкновенные дроби (48 ч)</p>	<p>Дробь. Правильные и неправильные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение дробей.</p> <p>Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Смешанная дробь. Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.</p> <p>Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби.</p> <p>Применение букв для записи математических выражений и предложений</p>	<p>конфигурации, используя цифровые ресурсы</p> <p>Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью.</p> <p>Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей.</p> <p>Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей.</p> <p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю.</p> <p>Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби.</p> <p>Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.</p> <p>Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений.</p> <p>Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера).</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний.</p> <p>Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.</p> <p>Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики</p>
<p>Наглядная геометрия. Многоугольники (10 ч)</p>	<p>Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.</p> <p>Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».</p> <p>Треугольник.</p> <p>Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади. Периметр многоугольника</p>	<p>Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки, моделировать из бумаги многоугольники.</p> <p>Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры. Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата.</p> <p>Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники.</p> <p>Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон. Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника.</p> <p>Конструировать математические предложения с помощью связок «некоторый», «любой».</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры.</p>

		<p>Исследовать зависимость площади квадрата от дли-ы его стороны.</p> <p>Использовать свойства квадратной сетки для построения фигур; разбивать прямоугольник на квадраты, треугольники; составлять фигуры из квадратов и прямоугольников и находить их площадь, разбивать фигуры на прямоугольники и квадраты и находить их площадь.</p> <p>Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади.</p> <p>Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях. Решать задачи из реальной жизни, предлагать и обсуждать различные способы решения задач</p>
--	--	---

<p>Десятичные дроби (38 ч)</p>	<p>Десятичная запись дробей. Сравнение десятичных дробей.</p> <p>Действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.</p> <p>Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби</p>	<p>Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей.</p> <p>Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.</p> <p>Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их.</p> <p>Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений.</p> <p>Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.</p> <p>Применять правило округления десятичных дробей.</p> <p>Проводить исследования свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера), выдвигать гипотезы и приводить их обоснования.</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний.</p> <p>Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.</p> <p>Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях.</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики</p>
<p>Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве(9 ч)</p>	<p>Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел.</p> <p>Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда.</p> <p>Практическая работа «Развёртка куба».</p> <p>Объём куба, прямоугольного параллелепипеда</p>	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры.</p> <p>Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба.</p> <p>Изображать куб на клетчатой бумаге.</p> <p>Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели.</p> <p>Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда. Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования.</p> <p>Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного</p>

		<p>параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу.</p> <p>Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности.</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний.</p> <p>Решать задачи из реальной жизни</p>
Повторение и обобщение(10 ч)	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	<p>Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел.</p> <p>Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.</p> <p>Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений.</p> <p>Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов.</p> <p>Решать задачи разными способами, сравнивать способы решения задачи, выбирать рациональный способ</p>

Использование программы воспитания «Школьный урок»

Воспитание является одной из важнейших составляющих образовательного процесса наряду с обучением. Дополняя друг друга, обучение и воспитание служат единой цели: целостному развитию личности лицеиста. Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение лицеистов соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания лицеистов 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 детям 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 обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию лицеистов; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают лицеистам возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности лицеистов в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских работ и проектов, что дает 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.
- поощрение использования дистанционных образовательных платформ, например, Я - Класс для самообразования, углубления знаний по предмету и саморазвития.

Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Математика»

№ урока	Тема урока	Количес- тво во часов	Практиче- ская часть програм- мы, использо- вание ИКТ	Целевые приоритеты программы воспитания («школьный урок»)
Натуральные числа и нуль (43 ч)				
1	Ряд натуральных чисел. Число 0.	1		<p>Воспитывать ценностное отношение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к доверительным отношениям между учителем и учениками, способствующим позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; - к соблюдению на уроке общепринятых норм поведения, правил общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципов учебной дисциплины и самоорганизации; - к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне; - к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир; - к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека.
2	Десятичная система записи натуральных чисел	1		
3	Сравнение натуральных чисел. Натуральные числа на координатной прямой	1	СР № 1	
4	Округление натуральных чисел	1	РЭШ	
5	Входная контрольная работа № 1 по теме: «Натуральные числа»	1	КР № 1	
6	Анализ контрольной работы. Сложение. Свойства нуля при сложении.	1		
7	Вычитание. Порядок действий в вычислениях. Сложение и вычитание чисел столбиком	1	Учи.ру	
8	Сложение и вычитание чисел столбиком	1		
9	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1	СР № 2	
10	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1		
11	Умножение. Умножение чисел столбиком	1	Задания в форме ВПР	
12	Свойство нуля при умножении. Свойство единицы при умножении. Умножение чисел столбиком	1		
13	Деление. Деление чисел столбиком	1		
14	Порядок действий в вычислениях	1	СР № 3	
15	Степень с натуральным показателем	1	Учи.ру	
16	Степень с натуральным показателем	1		
17	Решение текстовых задач на движение	1	СР № 4	
18	Решение текстовых задач на движение	1	РЭШ	
19	Контрольная работа № 2 по теме: «Действия с натуральными числами»	1	КР № 2	
20	Анализ контрольной работы. Сложение. Переместительное и	1	Задания в форме	

	сочетательные свойства сложения		ВПР	
21	Сложение. Переместительное и сочетательные свойства сложения	1		
22	Вычитание. Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1		
23	Распределительное свойство умножения	1		
24	Распределительное свойство умножения		СР № 5	
25	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления. Решение задач на части	1	Учи.ру	
26	Решение задач на части	1		
27	Решение задач на движение и на покупки			
28	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления. Решение задач на уравнивание			
29	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления. Решение задач на уравнивание	1	СР № 6	
30	Обобщающий урок по теме: «Использование свойств действий при вычислениях»		РЭШ	
31	Контрольная работа № 3 по теме: «Использование свойств действий при вычислениях»	1	КР № 3	
32	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи.	1	Задания в форме ВПР	
33	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1		
34	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1		
35	Простые и составные числа	1	Учи.ру	
36	Простые и составные числа	1	СР № 7	
37	Свойства делимости	1		
38	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3 и 9	1		
39	Деление с остатком	1		
40	Деление с остатком	1	СР № 8	
41	Обобщающий урок по теме: «Делимость чисел»	1	РЭШ	
42	Контрольная работа № 4 по теме: «Делимость чисел»	1	КР № 4	
43	Анализ контрольной работы. Занимательные задания	1	Задания ВПР	
Наглядная геометрия. Линии на плоскости (12ч)				
44	Прямая. Луч. Отрезок	1		Воспитывать ценностное отношение: - к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; - к окружающим людям как
45	Части прямой. Ломаная	1		
46	Метрические единицы длины. Длина линии	1		
47	Измерение отрезков	1	СР № 9	
48	Окружность и круг	1		
49	Окружность и круг	1		
50	Углы. Измерение углов.	1	Учи.ру	

	Транспортир			безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества.
51	Углы. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	Задания в форме ВПР	
52	Измерение углов.	1		
53	Измерение углов. Практическая работа «Построение углов»	1	ПР № 2	
54	Обобщающий урок по теме: «Линии на плоскости»	1	РЭШ	
55	Контрольная работа № 5 по теме: «Линии на плоскости»	1	КР № 5	
Обыкновенные дроби (48ч)				
56	Понятие дроби.	1		<p>Воспитывать ценностное отношение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; - к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее; - к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать; - к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение.
57	Правильные и неправильные дроби.	1		
58	Основное свойство дроби.	1		
59	Основное свойство дроби.	1		
60	Равенство дробей	1		
61	Равенство дробей	1		
62	Приведение дробей к общему знаменателю	1		
63	Приведение дробей к общему знаменателю	1	Учи.ру	
64	Приведение дробей к общему знаменателю	1		
65	Сравнение дробей	1	Задания в форме ВПР	
66	Сравнение дробей	1		
67	Натуральные числа и дроби. Деление и дроби	1		
68	Обобщающий урок по теме: «Обыкновенные дроби»	1	РЭШ	
69	Контрольная работа № 6 «Обыкновенные дроби»	1	КР № 6	
70	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1		
71	Смешанные дроби	1		
72	Сложение и вычитание смешанных дробей	1		
73	Сложение и вычитание смешанных дробей	1		
74	Сложение и вычитание смешанных дробей	1		
75	Сложение и вычитание смешанных дробей	1	Учи.ру	
76	Сложение и вычитание смешанных дробей	1		
77	Сложение и вычитание смешанных дробей	1		
78	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	Задания в форме ВПР	

79	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1		
80	Обобщающий урок по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	РЭШ	
81	Контрольная работа № 7 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	КР № 7	
82	Анализ контрольной работы. Умножение дробей	1		
83	Умножение дробей	1		
84	Умножение дробей	1		
85	Умножение дробей	1		
86	Законы умножения	1		
87	Законы умножения	1		
88	Взаимно-обратные дроби	1	Учи.ру	
89	Деление дробей	1		
90	Деление дробей	1		
91	Деление дробей	1		
92	Деление дробей	1		
93	Нахождение части целого и целого по его части	1		
94	Нахождение части целого и целого по его части. Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	Задания в форме ВПР	
95	Умножение и деление смешанных дробей	1		
96	Умножение и деление смешанных дробей	1	Учи.ру	
97	Умножение и деление смешанных дробей	1		
98	Умножение и деление смешанных дробей	1		
99	Задачи на совместную работу	1		
100	Задачи на совместную работу	1		
101	Задачи на совместную работу	1		
102	Обобщающий урок по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	РЭШ	
103	Контрольная работа № 8 «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	КР № 8	
Наглядная геометрия. Многоугольники (10ч)				
104	Анализ контрольной работы. Ломаные и многоугольники	1		Воспитывать ценностное отношение: - к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
105	Треугольники	1		
106	Треугольники и их виды	1		
107	Четырёхугольники	1	Учи.ру	
108	Прямоугольник, квадрат.	1		
109	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на миллионной бумаге»	1	ПР № 3	- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности,
110	Площадь и периметр	1		

	прямоугольника. Единицы площади			как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества.
111	Площадь и периметр многоугольников, составленных из прямоугольников. Периметр многоугольника	1	Задания в форме ВПР	
112	Обобщающий урок по теме: «Многоугольники»	1	РЭШ	
113	Контрольная работа № 9 по теме: «Многоугольники»	1	КР № 9	
Десятичные дроби (38ч)				
114	Десятичная запись дробей	1		<p>Воспитывать ценностное отношение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; - к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее; - к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать; - к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение.
115	Десятичная запись дробей	1		
116	Десятичные дроби и метрическая система мер	1		
117	Перевод обыкновенной дроби в десятичную	1		
118	Перевод обыкновенной дроби в десятичную	1		
119	Сравнение десятичных дробей	1		
120	Сравнение десятичных дробей	1	РЭШ	
121	Контрольная работа № 10 по теме: «Десятичные дроби»	1	КР № 10	
122	Работа над ошибками.	1		
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Задания в форме ВПР	
126	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
127	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
128	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Учи.ру	
129	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000	1		
130	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000	1		
131	Умножение десятичных дробей	1		
132	Умножение десятичных дробей	1		

133	Умножение десятичных дробей	1	
134	Умножение десятичных дробей	1	
135	Деление десятичных дробей	1	
136	Деление десятичных дробей	1	
137	Деление десятичных дробей.	1	
138	Деление десятичных дробей	1	
139	Деление десятичных дробей (продолжение)	1	Учи.ру
140	Деление десятичных дробей (продолжение)	1	
141	Деление десятичных дробей (продолжение)	1	
142	Деление десятичных дробей (продолжение)	1	
143	Округление десятичных дробей	1	
144	Округление десятичных дробей	1	Задания в форме ВПР
145	Задачи на движение	1	
146	Задачи на движение	1	
147	Задачи на движение	1	
148	Задачи на движение	1	
149	Обобщающий урок по теме: «Действия с десятичными дробями»	1	РЭШ
150	Контрольная работа № 11 по теме: «Действия с десятичными дробями»	1	КР № 11
151	Анализ контрольной работы. Решение заданий повышенной сложности	1	
Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве (9ч)			
152	Многогранники.	1	
153	Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	Задания в форме ВПР
154	Прямоугольный параллелепипед, куб	1	
155	Развёртки куба и параллелепипеда	1	
156	Практическая работа «Развёртка куба»	1	ПР № 4
157	Объём прямоугольного параллелепипеда. Единицы объёма	1	Учи.ру
158	Объём прямоугольного параллелепипеда. Единицы объёма	1	
159	Обобщающий урок по теме: «Многогранники»	1	РЭШ

Воспитывать используя содержание учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

160	Контрольная работа № 12 по теме: «Многогранники»	1	КР № 12	
Повторение (10ч)				
161	Повторение материала за курс 5 класса	1		Воспитывать ценностное отношение к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.
162	Итоговая контрольная работа	1	КР № 13	
163	Анализ контрольной работы. Повторение материала за курс 5 класса	1		
164	Повторение материала за курс 5 класса	1	Учи.ру	
165	Повторение материала за курс 5 класса	1		
166	Повторение материала за курс 5 класса	1		
167	Повторение материала за курс 5 класса	1		
168	Повторение материала за курс 5 класса	1	Учи.ру	
169	Повторение материала за курс 5 класса	1		
170	Повторение материала за курс 5 класса	1		

Литература для учителя:

1. Учебник: Математика 5 класс.: учеб. для общеобразовательных учреждений /Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков и др. -М.: Мнемозина, 2012
2. Учебник: Математика 5 класс.: учеб. для общеобразовательных учреждений /Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин -М.: Просвещение, 2016
3. Учебник: Математика 6 класс.: учеб. для общеобразовательных учреждений /Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин -М.: Просвещение, 2016
4. Контрольные работы для 5-6 классов общеобразовательных учреждений: книга для учителя/Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.- М.: Просвещение, 2006
5. Дидактические материалы для 5 класса общеобразовательных учреждений: /Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.- М.: Просвещение, 2006
6. Дидактические материалы для 6 класса общеобразовательных учреждений:практикум /А.С.Чесноков, К.И.Нешков - М.: Академкнига/учебник, 2013
7. Шарыгин И.Ф. Шевкин А.В. «Математика: Задачи на смекалку: Учебное пособие для 5-6 классов общеобразовательных учреждений», - М.: Просвещение

Литература для обучающихся:

1. Учебник: Математика 5 класс.: учеб. для общеобразовательных учреждений /Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков и др. -М.: Мнемозина, 2012
2. Учебник: Математика 5 класс.: учеб. для общеобразовательных учреждений /Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин -М.: Просвещение, 2016
3. Учебник: Математика 6 класс.: учеб. для общеобразовательных учреждений /Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин -М.: Просвещение, 2016

Электронные образовательные ресурсы

1. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>
2. Интерактивные образовательные онлайн-платформы <https://uchi.ru/>, <https://skysmart.ru/>
3. Материалы для подготовки к ВПР <https://math100.ru/>, <https://math5-vpr.sdangia.ru/>, <https://4vpr.ru/5-klass/>
4. https://edsoo.ru/Methodicheskie_videouroki.htm - видеоуроки (ЭОР)
5. Тестирование online: 5 - 11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>
6. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>
7. Сайт LearningApps развивающие интерактивные упражнения
8. Сайт allen.ru олимпиадные задания
9. Сайт uztest задания для выработки навыков
10. Сайт school-collection.edu.ru единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
11. Сайт [http://fcior.edu.ru/](http://fcior.edu.ru) коллекция цифровых образовательных ресурсов

Для проведения контрольных работ используется сборник Кузнецова Л.В. «Контрольные работы для 5 – 6 класса», М., Просвещение

Вводная контрольная работа

1 вариант

1. Как записать цифрами число триста две тысячи двадцать?

- 1) 320 002 2) 302 002 3) 302 200 4) 302 020

2. Чему равны 20 048 кг?

- 1) 2т 48кг 2) 200т 48кг 3) 20т 48кг 4) 20т 408кг

3. Выбери запись, где сложение выполнено без ошибок.

$$\begin{array}{r} 1) \quad \underline{44862} \\ \quad \underline{39826} \\ \quad 15036 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad \underline{44862} \\ \quad \underline{39826} \\ \quad 5936 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad \underline{44862} \\ \quad \underline{39826} \\ \quad 5036 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad \underline{44862} \\ \quad \underline{39826} \\ \quad 4036 \end{array}$$

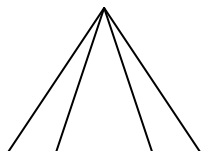
4. В числе 204 325 цифру из разряда единиц тысяч увеличили на 7. Какое число получилось?

- 1) 201 325 2) 204 332 3) 211 325 4) 274 325

5. Укажи, какое действие выполняется последним в выражении $32 \cdot 11 + 425 : 17 - 77$

- 1) умножение 2) вычитание 3) сложение 4) деление

6. Сколько на рисунке треугольников?



- 1) 4 2) 5 3) 6 4) 8

7. Найти площадь прямоугольника со сторонами 8см и 17см.

- 1) 25см 2) 138 см² 3) 136см² 4) 50см

8. Реши уравнение $x - 24 = 72$.

- 1) 94 2) 3 3) 48 4) 96

9. На сколько больше значение выражения $3035 \cdot (10 + 2)$, чем значение выражения $3035 \cdot 2$?

- 1) на 30 350 2) на 30 305 3) на 30 005 4) на 33 005

10. Коля решил 15 задач, а Света – на 7 задач больше. Сколько задач они решили вместе?

- 1) 27 задач 2) 22 задачи 3) 47 задач 4) 37 задач

Часть 2

12. Из двух городов, расстояние между которыми 300 км, одновременно навстречу друг другу выехали автомобиль со скоростью 80 км/ч и велосипедист со скоростью 20 км/ч. Через сколько времени они встретятся?

13. Реши задачу: Начерти прямоугольник со сторонами 4 см и 5 см. Найди его периметр и площадь. Отметь и закрась одну четвертую часть площади прямоугольника.

14. В автобусе помещается 21 человек. Сколько нужно автобусов, чтобы перевезти 217 человек?

Вводная контрольная работа

2 вариант

1. Как записать цифрами число сто одна тысяча восемь?

- 1) 1018 2) 10 018 3) 10 108 4) 101 008

2. Выбери наибольшую величину.

- 1) 40дм 2) 4000см 3) 4м 4) 40дм 4см

3. Выбери запись, где сложение выполнено без ошибок.

$$\begin{array}{r} 1) \quad 618304 \\ + \quad 320296 \\ \hline 938600 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 618304 \\ + \quad 320296 \\ \hline 938690 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 618304 \\ + \quad 320296 \\ \hline 938500 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 618304 \\ + \quad 320296 \\ \hline 948600 \end{array}$$

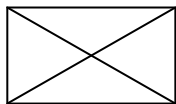
4. В числе 376 514 цифру из разряда десятков тысяч увеличили на 5. Какое число получилось?

- 1) 376 564 2) 381 514 3) 376 514 4) 426 514

5. Укажи, какое действие выполняется последним в выражении $210 : 14 - 13 + 23 \cdot 17$

- 1) умножение 2) вычитание 3) сложение 4) деление

6. Сколько на рисунке треугольников?



- 1) 4 2) 5 3) 6 4) 8

7. Найти площадь прямоугольника со сторонами 7см и 15см.

- 1) 22см 2) 44 см^2 3) 105 см^2 4) 105см

8. Реши уравнение $64 - x = 16$.

- 1) 48 2) 80 3) 58 4) 4

9. На сколько меньше значение выражения $2036 \cdot 9$, чем значение выражения $2036 \cdot 10$?

- 1) на 236 2) на 2360 3) на 2036 4) на 2306

10. Саша съел 42 конфеты, а Вера – в 3 раза меньше. Сколько конфет они съели вместе?

- 1) 45 конфет 2) 14 конфет 3) 56 конфет 4) 67 конфет

Часть 2

11. От пристани в противоположных направлениях одновременно отошли два катера. Скорость одного 18км/ч, скорость другого 16км/ч. На каком расстоянии друг от друга они будут находиться через 2ч?

12. Реши задачу: Начерти прямоугольник со сторонами 6 см и 4 см. Найди его периметр и площадь. Отметь и закрась одну треть часть площади прямоугольника.

13. В ящик входит 15кг помидоров. Сколько нужно ящиков, чтобы разложить 168 кг помидоров?