

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Гимназия № 587
Фрунзенского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Решением педагогического совета
ГБОУ Гимназия №587
Протокол № 1
от «28» августа 2024 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ Гимназия № 587
С. Е. Кузнецова
Приказ № 426
«28» августа 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1-4 классов
2024 - 2025 учебный год

Составлена учителями начальных классов
Безотецкой Е.Г., высшей квалификационной категории,
Смыково Н.Т., высшей квалификационной категории,
Цыбырник С.А., высшей квалификационной категории,
Иваненковой Е.В., высшей квалификационной категории
Сергеевой Т.П., высшей квалификационной категории
Ивановой Н.О., высшей квалификационной категории
Громовой Н.А., высшей квалификационной категории
Логиновой М.А. высшей квалификационной категории,
Ивановой С.М., высшей квалификационной категории,
Петровой О.В., без категории,
Сакериной С.Е., высшей квалификационной категории
Хачатурян Л.В., без категории
Коноваловой В.Н., высшей квалификационной категории
Вавиловой М.И., высшей квалификационной категории
Лавровой Г.В., высшей квалификационной категории
Ламбровой И.П., первой квалификационной категории,
Смирновой Е.А., высшей квалификационной категории,
Лопатиной М.Л., высшей квалификационной категории,
Козюровой Л.Г., без категории
Парахонькиной Л.А., высшей квалификационной категории

Санкт-Петербург
2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

1 КЛАСС

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
наблюдать действие измерительных приборов;
сравнивать два объекта, два числа;
распределять объекты на группы по заданному основанию;
копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
приводить примеры чисел, геометрических фигур;
соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

участвовать в парной работе с математическим материалом, выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

2 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире;

- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

- вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- комментировать ход вычислений;

- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

- записывать, читать число, числовое выражение;

- приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата

вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;
- использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника,

циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

Гражданского воспитания:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

Патриотического воспитания:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

Духовно-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей русского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

Эстетического воспитания:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

Физического воспитания:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

Трудового воспитания:

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

Экологического воспитания:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, 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; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если...», «то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательны е ресурсы
		Всег о	Контрольны е работы	Практически е работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			
1.2	Числа от 0 до 10	3			
1.3	Числа от 11 до 20	4			
1.4	Длина. Измерение длины	7			
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание пределах 10	11			
2.2	Сложение и вычитание пределах 20	29			
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственны е отношения	3			
4.2	Геометрические	17			

	фигуры				
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			
5.2	Таблицы	7			
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			
1.2	Величины	10			
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			
2.2	Умножение и деление	25			
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					

3.1	Текстовые задачи	11			
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			
4.2	Геометрические величины	9			
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/ п	Наименовани е разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всег о	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					

2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	6		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		136	6	1	

ПРОГРАММЕ				
-----------	--	--	--	--

4 КЛАСС

№ п/ п	Наименовани е разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всег о	Контрольны е работы	Практическ ие работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрически е фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрически е величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях; 15-е издание, переработанное, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях; 15-е издание, переработанное, 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях; 14-е издание, переработанное, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях; 13-е издание, переработанное, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Методические рекомендации. 1 класс Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Математика. Методические рекомендации. 2 класс Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Математика. Методические рекомендации. 3 класс Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Математика. Методические рекомендации. 4 класс Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

Uchi.ru, ЯКласс

ТЕМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Тематический контроль знаний обучающихся проходит в устной, письменной и практической формах.

В 1-4 классах при организации тематического контроля используются тесты; письменные контрольные работы.

Все работы составлены в соответствии с Универсальным кодификатором распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по математике, составленному ФГБНУ ФИПИ, а также на основе методических рекомендаций системы оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Математика» ФГБНУ «Института стратегии развития образования».

2 класс

Входная контрольная работа №1

1. Найди сумму чисел: 9 и 3.
Найди разность чисел: 11 и 2.
Уменьши число 8 на 2.
Увеличь число 6 на 3.
2. Сравни (вместо точек поставь знаки $>$, $<$, $=$):
 $7 + 3 \dots 9$
 $12 + 5 \dots 17$
3. Вычисли: $10 - 8 + 4 =$
 $6 + 4 - 3 =$
4. Реши задачу: Сшили 5 платьев и 4 блузки. Сколько всего сшили вещей?
5. Реши задачу: В вазе было 10 яблок. Съели 8 яблок. Сколько яблок осталось?
6. Начерти два отрезка. Длина первого 4 см, а длина второго на 2 см больше.
7. Вырази:
 $15 \text{ см} = \dots \text{ дм } \dots \text{ см}$
 $1 \text{ дм } 7 \text{ см} = \dots \text{ см}$

Контрольная работа № 2
по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»

Вариант 1.

1. Реши задачу:

Дедушке 64 года, а бабушке 60. На сколько лет дедушка старше бабушки?

2. Реши примеры:

$$69 + 1 = \quad 5 + 30 = \quad 56 - 50 =$$

$$40 - 1 = \quad 89 - 9 = \quad 80 - 20 =$$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$8 \text{ м} * 7 \text{ дм} \quad 1 \text{ м} * 98 \text{ см}$$

$$25 \text{ мм} * 4 \text{ см} \quad 53 \text{ мм} * 5 \text{ см}$$

4. Из чисел 30, 5, 13, 55, 3, 35, 15, 50, 53, 33, 51, 31 выпиши в одну строку все двузначные числа, начиная с наименьшего.

5*. Заполни пропуски цифрами так, чтобы записи были верными:

$$7 < \quad 9 > 8 \quad 3 < 0$$

6*. У нашей кошки 7 котят. Некоторые из них рыжие, 2 черных и 1 белый.

Сколько рыжих котят у кошки?

Контрольная работа № 3 за 1 четверть

Вариант 1

1. Реши задачу:

На стоянке такси стояло 12 автомашин. После того, как несколько машин уехало, осталось 5 автомашин. Сколько автомашин уехало?

Составь и реши задачи, обратные данной.

2. Найди значения выражений:

$$6 + 7 - 9 = \quad 15 - (3 + 5) =$$

$$10 + 3 - 4 = \quad 8 + (12 - 5) =$$

$$18 - 10 + 5 = \quad 9 + (13 - 7) =$$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$4 \text{ см} 2 \text{ мм} * 24 \text{ мм} \quad 1 \text{ м} * 100 \text{ см}$$

$$7 + 4 * 19 \quad 59 \text{ мин.} * 1 \text{ ч.}$$

4. Начерти ломаную из трёх звеньев, зная, что длина ломаной 10 см.

5. Из чисел 48, 1, 14, 4, 40, 81, 8, 18, 84, 44, 80, 88 выпиши все двузначные числа в порядке возрастания.

6*. У Тани и Маши вместе 13 орехов. Когда Таня съела 5 орехов и Маша

ещё несколько, у девочек осталось 6 орехов. Сколько орехов съела Маша?

Контрольная работа № 4 по теме
«Числа от 1 до 100. Устные приёмы сложения и вычитания»
Вариант 1.

1. Реши задачу:

В книге 25 страниц. Серёжа начал читать книгу вчера и прочитал 8 страниц, а сегодня прочитал ещё 7 страниц. Сколько книг осталось прочитать Серёже?

2. Найдите значения выражений:

$$40 + 5 = \quad 30 + 20 =$$

$$26 + 2 = \quad 70 + 13 =$$

$$76 - 70 = \quad 28 - 8 =$$

$$60 - 40 = \quad 37 - 6 =$$

3. Вычислите, указав порядок действий:

$$60 - (2 + 3) = \quad 15 + (19 - 4) =$$

4*. Красный шнур на 1 м длиннее зелёного и на 2 м длиннее синего. Длина зелёного шнура 5 м. Найдите длину синего шнура.

5*. Вставь в «окошки» числа так, чтобы:

1). равенство сохранилось;

2). знак равенства изменился на знак «>».

$$52 + \square = 52 + \square$$

Сделай две записи.

Контрольная работа № 5
за 1 полугодие
Вариант 1.

1. Реши задачу:

В ёлочной гирлянде 7 красных лампочек, синих на 6 больше, чем красных, а жёлтых – столько, сколько красных и синих вместе. Сколько в гирлянде жёлтых лампочек?

2. Реши примеры:

$$75 + 20 = \quad 90 - 3 = \quad 45 - 5 + 7 =$$

$$80 + 11 = \quad 60 - 20 = \quad 83 - (40 + 30) =$$

3. Реши уравнение:

$$5 + x = 12$$

4. Найди периметр данной фигуры:

5. Вставь в «окошки» числа так, чтобы записи были верными:

$$6 \text{ дм } 3 \text{ см} = \text{ см} \quad 50 \text{ мм} = \text{ см}$$

6*. Вместо звёздочек вставь знаки «+» или «-», а в «окошки» запиши числа так, чтобы записи были верными:

$$* 8 < 13 - 8 \quad 25 + 5 = 37 *$$

**Контрольная работа №6 по теме
«Письменные приёмы сложения и вычитания чисел от 1 до 100»**

Вариант 1

1. Вычисли столбиком:
 $53 + 37 =$ $86 - 35 =$
 $36 + 23 =$ $80 - 56 =$
 $65 + 17 =$ $88 - 81 =$
2. Реши уравнения:
 $64 - x = 41$ $30 + x = 67$
3. Начерти один отрезок длиной 1 дм, а другой на 3 см короче.
4. Реши задачу:
К празднику купили 17 кг груш, а яблок – на 7 кг больше. Сколько всего килограммов фруктов купили к празднику?
- 5*. Сумма трёх чисел равна 16. Сумма первого и третьего – 11, сумма третьего и второго – 8. Найдите эти числа.

**Контрольная работа № 7
за 3 четверть**

Вариант 1.

1. Реши задачу:
Сколько колёс у 8 велосипедов, если у каждого велосипеда по 2 колеса?
2. Замени умножение сложением и вычисли значение выражений:
 $31 \cdot 2 =$ $8 \cdot 5 =$ $18 \cdot 4 =$
 $10 \cdot 4 =$ $3 \cdot 3 =$ $9 \cdot 1 =$
3. Сравни выражения:
 $15 - 4 * 15 + 15 + 15 + 15$ $71 \cdot 5 * 5 \cdot 72$
 $7 \cdot 0 * 0 \cdot 16$ $(24 - 21) \cdot 9 * 2 \cdot 9$
 $23 \cdot 4 * 23 \cdot 2 + 23$ $84 \cdot 8 - 84 * 84 \cdot 9$
4. Реши уравнения:
 $14 + x = 52$ $x - 28 = 34$
5. Начерти квадрат со стороной 3 см и вычисли сумму длин его сторон.
- 6 *. Составь и запиши пять двузначных чисел, составленных из цифр 1, 2, 3, 4, цифры, которых стоят в возрастающем порядке.

**Контрольная работа № 8 по теме
«Умножение и деление на 2 и 3»**

Вариант 1.

1. Сделай к задаче рисунок и реши её.

В детский сад купили 15 рыбок и поместили в 3 аквариума поровну. Сколько рыбок поместили в каждый аквариум?

2. Реши примеры:

$$7 \cdot 2 = \quad 9 \cdot 3 = \quad 27 : 3 =$$

$$3 \cdot 6 = \quad 2 \cdot 8 = \quad 16 : 2 =$$

3. Реши уравнения:

$$6 \cdot x = 12 \quad x : 3 = 8$$

4. Начерти прямоугольник, у которого ширина 2 см, а длина на 3 см больше. Найди периметр этого прямоугольника.

5 *. Какие знаки действий нужно вставить в «окошки», чтобы получились верные равенства?

$$9 \ 7 = 9 \ 6 \ 9$$

$$5 \ 8 = 5 \ 7 \ 5$$

3 класс

Входная контрольная работа №1

1. Реши задачу:

В школьной столовой испекли 26 пирожков с яблоком, с капустой на 8 пирожков меньше, чем с яблоком, а с повидлом столько, сколько пирожков с яблоком и капустой вместе. Сколько пирожков с повидлом испекли в школьной столовой?

2. Начерти прямоугольник, у которого длина 7 см, а ширина на 3 см короче, чем длина. Найди его периметр.

3. Реши уравнения:

$$67 - X = 25 \quad X + 19 = 58 \quad X - 34 = 47$$

4. Найди значения выражений:

$$96 - 38 = \quad 80 - 26 = \quad 2 \times 8 = \quad 3 \times 5 =$$

$$14 + 50 = \quad 33 + 27 = \quad 12 : 6 = \quad 18 : 3 =$$

$$62 - 31 = \quad 28 + 45 = \quad 7 \times 2 = \quad 4 \times 3 =$$

5. Сравни:

79...97

61+17...13+35+27

28 мм...2см 8мм

100 мин...1ч 10мин.

4 дм...38 см

Вариант 2

1. Реши задачу:

Для украшения зала купили 19 красных воздушных шарика, зелёных шариков на 12 штук больше, а желтых столько, сколько красных и зеленых шариков вместе. Сколько жёлтых шариков купили для украшения зала?

2. Начерти прямоугольник , у которого ширина 5 см, а длина на 3см больше, чем ширина. Найди его периметр.

3. Реши уравнения:

$$X+42=82$$

$$73-X=56$$

$$X-22=39$$

4.Найди значения выражений:

$$56-28=$$

$$70-44=$$

$$2 \times 9=$$

$$3 \times 4=$$

$$11+80=$$

$$18+52=$$

$$18:2=$$

$$15:3=$$

$$65-43=$$

$$29+36=$$

$$6 \times 2=$$

$$7 \times 3=$$

5. Сравни:

67...76

15+27+35...51+26

1ч 20 мин... 100мин.

41см... 2см 4мм

2 дм...2 8см

Контрольная работа № 2
по теме: «Табличное умножение и деление»
за I четверть.

1. Мама купила 3 пакета картофеля по 5 кг в каждом. Сколько килограммов картофеля купила мама?

2. 3 мальчика разделили поровну между собой 18 орехов. Сколько орехов получил каждый?

3. Решите уравнения:

$$x + 36 = 56$$

$$x - 13 = 20$$

4. Решите примеры:

$8 \cdot 2$	$6 \cdot 3$	$15 : 5$
$21 : 3$	$3 \cdot 8$	$12 : 6$
$18 : 2$	$4 \cdot 3$	$2 \cdot 9$

5. Найдите значение выражений:

$$60 - (24 + 3) : 3 = \quad 24 : 3 + 9 \cdot 2 =$$

Контрольная работа № 3 За 1 полугодие

1. Реши задачу.

В детский садик привезли 9 коробок с яблоками по 4 кг в каждой коробке. За день израсходовали 20 кг яблок. Сколько килограммов яблок осталось?

2. Вычисли.

$$58 + 24$$

$$64 - 39$$

$$15 : 3 + 7 \cdot 4$$

$$(21 + 28) : 7$$

$$51 - 4 \cdot 9 + 21$$

$$32 : 4 : 4 \cdot 6$$

3. Сравни. (<, >, =)

$$4 \text{ дм } 9 \text{ см} \dots 1 \text{ м}$$

$$70 \text{ мм} \dots 8 \text{ см}$$

$$24 : 1 \dots 24 - 1$$

$$0 \cdot 4 \dots 0 : 4$$

4. Реши уравнения.

$$28 + X = 60$$

$$X \cdot 5 = 35$$

5. Длина прямоугольника 5 см, а ширина 3 см. Начерти прямоугольник, найди его периметр и площадь.

6*Периметр квадрата 32 см. Найди его площадь.

Контрольная работа № 4

по теме «Внетабличное умножение и деление чисел в пределах 100»

1. Решите примеры.

$$7 \cdot 12 =$$

$$96 : 3 =$$

$$25 \cdot 3 =$$

$$76 : 2 =$$

$$18 \cdot 5 =$$

$$70 : 14 =$$

$$4 \cdot 21 =$$

$$84 : 28 =$$

2. Решите задачу.

Школьники посадили 4 ряда яблонь по 15 деревьев в каждом ряду и 3 ряда слив по 10 деревьев в каждом ряду. На сколько больше посадили яблонь, чем слив?

3. Решите задачу.

Длина прямоугольника 15 см, ширина 7 см. Найдите площадь и периметр этого прямоугольника.

4. Сравните.

8 дм 3 см ... 3 дм 8 см

61 см ... 7 дм

1 м ... 6 дм

4 м 5 дм ... 45 дм

**Контрольная работа № 5
за 3 четверть**

1. Выполните деление с остатком и проверку к нему.

$$75 : 8$$

$$85 : 20$$

$$51 : 7$$

2. Реши уравнения:

$$X : 23 = 4$$

$$X : 3 = 18$$

3. Найдите значения выражений.

$$549 + 1$$

$$702 - 700$$

$$60 : (26 + 4) \cdot 2$$

$$800 - 1$$

$$930 - 600$$

$$42 + 54 : 3 \cdot 2$$

$$600 + 50$$

$$320 + 70$$

$$71 - (28 - 17) \cdot 6$$

4. Решите задачу.

Стекольщику нужно было вставить 96 стёкол. Он уже вставил в 14 окон по 3 стекла в каждое. Сколько стёкол осталось вставить стекольщику?

Итоговая контрольная работа № 6

1. Решите задачу.

С одного участка школьники собрали 160 кг моркови, а с другого – в 2 раза больше. Четвёртую часть всей моркови они израсходовали на корм кроликам. Сколько кг моркови израсходовали на корм кроликам?

2. Найдите значение выражений.

$$18 + 36 : 9 + 6 \cdot 8 - 50$$

$$400 - (80 + 180 : 3) + 60$$

3. Решите примеры столбиком.

$$138 + 567$$

$$447 - 189$$

$$152 \cdot 6$$

$$867 : 3$$

4. Переведите.

$$125 \text{ см} = \dots \text{ м } \dots \text{ дм } \dots \text{ см}$$

$$847 \text{ дм} = \dots \text{ м } \dots \text{ дм}$$

$$7 \text{ м } 3 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$700 \text{ см}^2 = \dots \text{ дм}^2$$

5. Начертите прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Найдите его площадь и периметр.

4 класс

Входная контрольная работа №1

№1 Реши задачу:

За 5 кг лука мама заплатила 100 рублей. Сколько денег она заплатит за 8 кг лука?

№2 Вычисли:

$$23 \cdot 4$$

$$85 : 17$$

$$8 \cdot (360 : 90) + 54 : 6$$

$$96 : 3$$

$$560 : 80$$

$$720 : 90 \cdot 6 - 18$$

№3 Вычисли, записывая в столбик:

$$792 - 485$$

$$253 + 556$$

$$675 : 5$$

$$232 \cdot 4$$

№4 Реши уравнения:

$$X : 48 = 5$$

$$632 - X = 271$$

№5 Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Найди его периметр и площадь.

Контрольная работа №2 за 1 четверть.

1) Выполни задание:

Запиши число, в котором 205 единиц класса тысяч. Уменьши его на 1.

2) Выполни вычисления:

1)

$$899\,989 + 1 =$$

$$45\,283 - 40\,000 =$$

$$8100 : 100 =$$

$$100\,000 - 1 =$$

$$23\,876 + 2\,000 =$$

$$4\,718 \cdot 10 =$$

2)

$$640 - (270 + 70) =$$

$$(456 - 7 \cdot 8) : 10 =$$

3) Заполни окошки такими числами, чтобы стали верными равенства:

$$8 \text{ км} = \square \text{ м}$$

$$200 \text{ мм}^2 = \square \text{ см}^2$$

$$7\,000 \text{ кг} = \square \text{ т}$$

$$7 \text{ м } 8 \text{ см} = \square \text{ см}$$

$$1 \text{ км}^2 = \square \text{ м}^2$$

$$300 \text{ с} = \square \text{ мин}$$

4) Реши задачу:

На большом подносе 48 булочек, а на маленьком в 3 раза меньше. На сколько больше булочек на большом подносе, чем на маленьком?

5) Выполни задание:

Запиши такое числовое равенство, в котором произведение будет равно одному из множителей.

Контрольная работа №3 за 2 четверть.

1 з. Реши задачу.

Во фруктовый магазин привезли яблоки, сливы и абрикосы - всего 360 кг. Яблоки и сливы весят 130 кг, а сливы и абрикосы - 240 кг. Сколько килограммов отдельно яблок, слив и абрикосов привезли?

2 з. Реши примеры столбиком.

$$6284 + 956 = \quad 50936 + 159148 =$$

$$9407 - 1368 = \quad 4000 - 915 =$$

3 з. Вычисли.

$$72 \text{ м } 59 \text{ см} + 37 \text{ м } 85 \text{ см} =$$

$$40 \text{ т } 107 \text{ кг} - 12 \text{ т } 567 \text{ кг} =$$

4 з. Реши уравнения.

$$820 - x = 35 \cdot 6 \quad y - 90 = 490 : 7$$

Комплексная контрольная работа №4

Базовый уровень

1. Антон Иванович решил выяснить, сколько у него денег. Он выложил их на стол.



- 1) 240010 р. 2) 20410 р. 3) 2410 р. 4) 2401 р.

2. Из чисел 284, 4621, 5372 выбери и запиши число, в котором стоит цифра 2 в разряде десятков.

Ответ: _____

3. Какое число в 5 раз меньше 5005? Обведи номер ответа.

- 1) 1001 2) 5000 3) 5010 4) 25025

4. Не выполняя деление, определи, сколько цифр будет в частном. Поставь в клетках столько же точек.

$$972 : 18 \quad 18063 : 9 \quad \square \quad \square \quad \square \quad \square \quad 11396 : 28$$

5. На машине можно перевезти 1 т груза. На складе приготовили груз массой 1100 кг. Можно ли за один рейс перевезти весь груз на этой машине?

Ответ: _____

6. Зимние каникулы продолжаются 2 недели, а летние — 13 недель. На сколько дней летние каникулы длиннее? Обведи номер ответа.

1) на 11 дней; 2) на 14 дней;
3) на 15 дней; 4) на 77 дней.

7. В новогодние подарки раскладывают шоколадные конфеты. Всего 191 конфета. В каждый подарок надо положить по 4 конфеты. Сколько конфет останется? Обведи номер ответа.

1) 187 2) 40 3) 3 4) 195

8. Вычисли $2072:37$

Ответ: _____

9. Вычисли: $12 \cdot 60 - 100$

Ответ: _____

10. Мотоциклист за 3 ч может проехать 150 км. Увеличится или уменьшится его скорость, если ему нужно проехать то же расстояние за 2 ч?

Ответ: скорость _____

11. Какое действие выполняется последним в выражении $32 \cdot 11 + 425:17 - 77$? Обведи номер ответа.

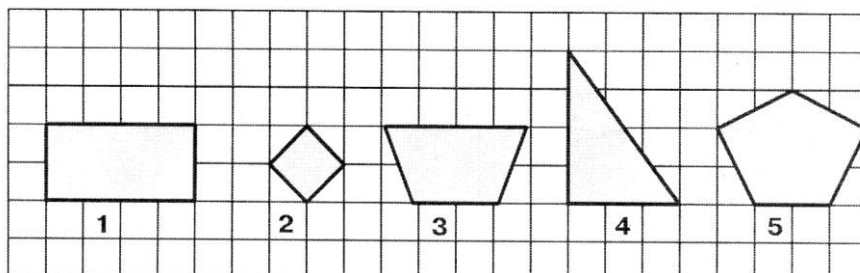
1) умножение 3) вычитание
2) сложение 4) деление

12. Длина прямоугольника 12 см, а ширина в 3 раза меньше. Найди периметр прямоугольника.

Ответ: _____

13. Коля вырезал из бумаги геометрические фигуры. Какие фигуры имеют прямой угол? Запиши номера этих фигур.

Ответ: _____



14. Толя спросил у шести своих друзей, какие они любят фрукты- яблоки, груши или мандарины. Полученные результаты он представил в следующей таблице.

Имя	Фрукты		
	яблоки	груши	мандарины
Ира	+		

Таня	+	+	
Равиль		+	+
Иван			+
Петя			+
Серёжа		+	+

Используй данные таблицы для ответа на следующие вопросы:

а) Какие фрукты любит Равиль?

Ответ: _____

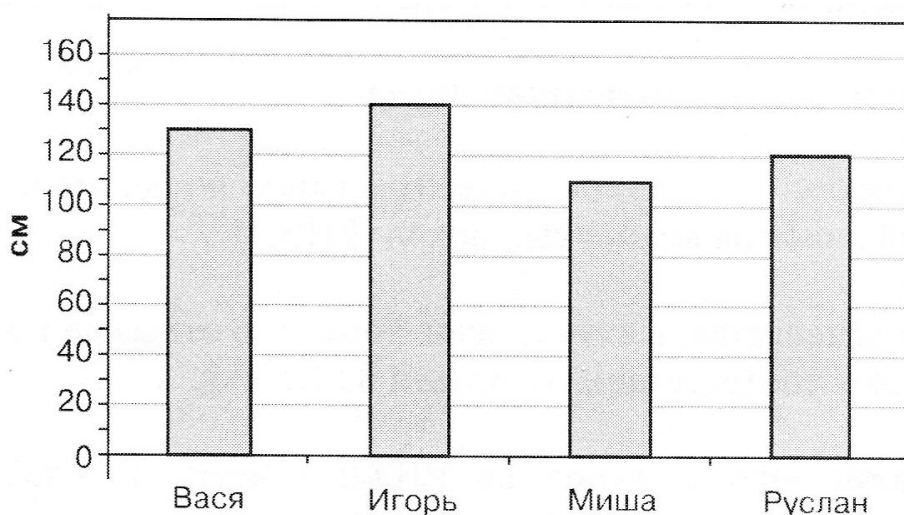
б) Запиши имена ребят, которые любят яблоки.

Ответ: _____

в) Запиши имена ребят, которые любят и груши, и мандарины.

Ответ: _____

15. На диаграмме показан рост четырёх мальчиков.



а) Кто из мальчиков самый высокий?

Ответ: _____

б) Какой рост у Миши?

Ответ: _____ см.

в) На сколько сантиметров Игорь выше Руслана?

Ответ: на _____ см.

Повышенный уровень

16*. Запиши число, которое оканчивается цифрой 5 и меньше числа 115.

Ответ: _____

17*. Митя, Коля и Дима писали домашние сочинение. Митя написал его за 3660с., Коля за 65 мин, а Дима за 1 час. Кто быстрее всех написал сочинение?

Ответ: _____

18*. Хватит ли 1000 рублей для покупки 4-х книг по цене 199 руб. за одну книгу и календарь за 250 руб.?

Запиши и поясни ответ.

Ответ: _____

Объяснение _____

19*. Начерти прямоугольник, у которого длина одной стороны в 2 раза меньше длины другой.

20*. Какое число получится, если 990 уменьшить втрое и к результату прибавить 7?

Ответ: _____

Контрольная работа № 5 за 3 четверть..

1. Реши задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 300 км, одновременно в противоположных направлениях выехали два автомобиля. Скорость одного 55 км/ч, а другого – 45 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 2 часа?

2. Выполни вычисления, записывая примеры в столбик.

$$4\ 554 : 9 = \qquad 20\ 000 - 8765 =$$

$$738 \times 52 = \qquad 5\ 640 \times 200 =$$

3. Реши уравнение.

$$a + 120 = 2\ 000 : 5$$

4. Найди значение выражения.

$$9\ 000 - 424 \times 76 : 4 =$$

5. Реши задачу

Площадь прямоугольника 72 см^2 , его длина 9 см. Найди периметр

6*. Оля вышла на прогулку на 3 мин раньше, чем Алёша. Алёша вышел на 2 мин позже, чем Саша. Кто из детей вышел раньше всех и на сколько минут?

6*. Врач прописал больному 5 уколов – по уколу через каждые полчаса. Сколько потребуется времени, чтобы сделать все уколы?

Контрольная работа №6 за 4 четверть.

1. Реши задачу.

Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились скорый и товарный поезда. Они встретились через 13 ч. Каково расстояние между городами, если известно, что скорость скорого поезда 100 км/ч, а скорость товарного поезда составляет половину от его скорости?

2. **Вычисли значения выражений.**

$$815 \cdot 204 - (8963 + 68\,077) : 36$$

$$9676 + 12\,237 - 8787 \cdot 2 : 29$$

3. **Сравни величины.**

$$5400 \text{ кг} \circ 54 \text{ ц } 4 \text{ ч } 20 \text{ мин} \circ 420 \text{ мин}$$

$$970 \text{ см} \circ 97 \text{ м } 3 \text{ дм}^2 \text{ } 7 \text{ см}^2 \circ 307 \text{ см}^2$$

4. **Реши уравнение.**

$$x - 8700 = 1700$$

5*. Оля и Алёша познакомились 7 лет назад. Сколько лет тогда было Оле, если через 5 лет Алёше будет 17 лет и он старше Оли на 2 года?