

УТВЕРЖДЕНА
в составе ООП ООО
приказом № 059 от 29.04.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Математика»
начальное общее образование
(1-4 класс)

Составитель:
Мусихина Елена Васильевна,
учитель начальных классов,
I квалификационной категории

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета „Математика“ для 1-4-х классов соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования, утвержденному приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. №286.

Рабочая программа обеспечена учебниками, учебными пособиями, включенными в федеральный перечень учебников, рекомендуемых Минобрнауки РФ к использованию (Приказ Министерства просвещения России от 20.05.2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»).

Письмо Министерства просвещения РФ № 03-1899 от 11 ноября 2021 г. «Об обеспечении учебными изданиями обучающихся в 2022/23 учебном году»:

Учебники:

М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова «Математика» 1, 2, 3, 4 класс в 2х частях. Москва «Просвещение»

СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЫ

Реализация педагогическими работниками воспитательного потенциала уроков МАТЕМАТИКИ предполагает следующее:

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

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

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

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

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

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

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

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Результаты единства учебной и воспитательной деятельности отражены в разделе рабочей программы «Личностные результаты изучения учебного предмета «МАТЕМАТИКА» на уровне начального общего образования».

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика» и является обязательным для изучения.

Срок освоения рабочей программы: 1-4 классы, 4 года

Количество часов в учебном плане на изучение предмета (1 класс – 33 учебные недели, 2-4 класс – 34 учебные недели)

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1 класс	4	132
2 класс	4	136
3 класс	4	136
4 класс	4	136
Всего		540

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

1 КЛАСС

Основное содержание обучения в примерной программе 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: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

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: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

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-х данных); извлечение данного из строки, 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.

Универсальные учебные действия(пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- 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;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- 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, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве.
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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:

- 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); измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута). 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; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного 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/уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация 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 данного/изображенного 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/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).

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).

Универсальные учебные действия(пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- 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/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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 и трудности.

Совместная деятельность:

- 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/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

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

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

Длина (единица длины – миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

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

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/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/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. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

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).

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- 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.

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- 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.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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.

Совместная деятельность:

- 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, 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; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение 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/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.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/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, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- 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 (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- 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).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/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.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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 трудности и ошибки, и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- 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 веса покупки, рост и вес человека, 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

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. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- 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 своих сил 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;

- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) 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.

2) 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)

3) 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.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

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

- 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; составлять по аналогии;

- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;

- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

3) Самооценка:

- 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 **первом классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие 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);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;

- 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/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **втором классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/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/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); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/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/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двух шаговые 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/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 вычислений.

К концу обучения в **третьем классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/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 (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/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); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- 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/меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; 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), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно - двух шаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- 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 **четвертом классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/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/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин для 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, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять 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: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т. п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; 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-трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двух шаговые) с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;

- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, 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;
- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС
132 час

Тематические блоки	Номер и тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления	1.Счёт предметов.	8	Урок «Подготовка к изучению чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/ Урок «Сравнение групп предметов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/
	2.Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше».		
	3.Пространственные представления «вверх», «вниз», «направо», «налево»		
	4.Пространственные представления «раньше», «сначала», «потом», «перед», «за», «между».		
	5.Сравнение групп предметов. На сколько больше? На сколько меньше?		
	6.Сравнение групп предметов. На сколько больше?(меньше)? Пространственные представления.		
	7.Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления»		
	8.Стартовая диагностическая работа.		
Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация.	9.Работа над ошибками. Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1.	30	Урок «Число 1. Цифра 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/ Урок «Число 2. Цифра 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/ Урок «Число 3. Цифра 3» (РЭШ)
	10.Числа 1 и 2. Письмо цифры 2.		
	11.Числа 1,2. Образование числа 2.		
	12.Число 3.Письмо цифры 3.		
	13.Числа 1,2,3. Знаки «+», «-», «=»		

	«=».	«Прибавить»,	«вычесть»,		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/
		«получится».			Урок «Число 4. Цифра 4. Длина» (РЭШ)
		14.Составление и чтение равенств.			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
		15.Письмо цифры 4.			Урок «Число 5. Цифра 5» (РЭШ)
		16.Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
		17.Число 5. Письмо цифры 5.			Урок «Равенство. Неравенство. Знаки «>», «<», «=» (РЭШ)
		18.Состав числа 5 их двух слагаемых.			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
		19.Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.			Урок «Число и цифра 6. Число и цифра 7» (РЭШ)
		20.Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
		21.Закрепление изученного материала. Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры.			Урок «Число и цифра 8. Число и цифра 9» (РЭШ)
		22.Знаки: < (больше), > (меньше), = (равно)			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
		23.Равенство. Неравенство.			Урок «Число и цифра 0. Свойства 0. Число 10» (РЭШ)
		24.Многоугольники.			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
		25.Числа 6,7. Письмо цифры 6.			Урок «Состав чисел от 2 до 10. Числа в загадках, пословицах, поговорках» (РЭШ)
		26.Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7.			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/
		27.Числа 8,9. Письмо цифры 8.			Урок «Названия и последовательность чисел второго десятка» (РЭШ)
		28.Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9.			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/
		29.Число 10. Запись числа 10.			Урок «Образование, запись и чтение чисел от 11 до 20» (РЭШ)
		30.Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала.			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
		31.Сантиметр – единица измерения длины.			Числа и счёт до 10: уроки (УЧИ.РУ)
		32.Увеличить. Уменьшить.			https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-36
		33.Число 0.			
		34.Закрепление изученного материала. Сложение с нулём. Вычитание нуля.			
		35.Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».			
		36.Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».			
		37.Закрепление изученного материала. Проверка знаний учащихся.			
		38.Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация.»			
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание		39.Работа над ошибками. Прибавить и вычесть 1. Знаки «+», «-», «=».		48	Урок «Знаки «+», «-», «=» (РЭШ)
		40.Прибавить и вычесть 1.			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
		41.Прибавить и вычесть число 2.			Урок «Прибавление к числу 1. Вычитание числа 1» (РЭШ)
		42.Слагаемые. Сумма.			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3
		43.Задача (условие, вопрос)			

44.Сопоставление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	536/start/155510/ Урок «Прибавление к числу числа 2. Вычитание числа 2» (РЭШ)
45.Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/
46.Присчитывание и отсчитывание по 2.	Урок «Слагаемые. Сумма» (РЭШ)
47.Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов)	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
48.Закрепление изученного материала.	Урок «Решение задач. Таблица сложения и вычитания с числом 2» (РЭШ)
49. Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
50.Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач.	Урок «Прибавление к числу числа 3. Вычитание числа 3» (РЭШ)
51.Закрепление по теме «Прибавить и вычесть 3». Решение текстовых задач.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/
52.Прибавить и вычесть число 3. Составление и разучивание таблицы.	Урок «Таблица сложения и вычитания с числом 3. Сравнение длин отрезков» (РЭШ)
53.Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/
54.Решение задач.	Урок «Прибавление к числу 4. Вычитание из числа 4» (РЭШ)
55.Закрепление изученного материала.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/
56.Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть число 3».	Урок «Таблица сложения и вычитания с числом 4» (РЭШ)
57.Закрепление изученного материала.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/start/309780/
58.Работа над ошибками. Обобщение.	Сложение и вычитание до 5: уроки (УЧИ.РУ)
59.Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3	https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-38
60.Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	Урок «Переместительное свойство сложения» (РЭШ)
61.Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
62.Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений.	Урок «Таблица сложения» (РЭШ)
63.Закрепление изученного материала.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/
64.Задачи на разностное сравнение чисел.	Урок «Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей» (РЭШ)
65.Решение задач.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
66.Прибавить и вычесть 4. Сопоставление и заучивание таблицы.	

	67.Решение задач. Закрепление пройденного материала.		Урок «Состав числа 6. Вычитание вида: $6 - \square$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/
	68.Перестановка слагаемых.		Урок «Состав числа 7. Вычитание вида $7 - \square$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4107/start/132839/
	69.Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9		Урок «Состав числа 8. Вычитание вида $8 - \square$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/
	70.Составление таблицы вычитания и сложения 5, 6,7,8,9.		Урок «Состав числа 9. Вычитание вида $9 - \square$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4109/start/131864/
	71.Закрепление пройденного материала. Состав чисел в пределах 10		Урок «Вычитание вида $10 - \square$. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/
	72.Состав числа 10. Решение задач.		Урок «Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/
	73.Повторение изученного материала.		Сложение и вычитание до 10: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-39
	74.Связь между суммой и слагаемыми.		
	75.Решение задач.		
	76.Уменьшаемое. Вычитаемое, Разность. Использование этих терминов при чтении записей.		
	77.Связь между суммой и слагаемыми.		
	78.Вычитание из числа 6,7. Состав числа 6,7.		
	79.Вычитание из чисел 6,7. Связь сложения и вычитания.		
	80.Вычитание из чисел 8,9.		
	81.Вычитание из чисел 8,9. Решение задач.		
	82.Вычитание из числа 10.		
	83.Закрепление изученного материала.		
	84.Килограмм.		
	85.Литр.		
	86.Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка».		
Числа от 11 до 20. Нумерация	87.Работа над ошибками. Название и последовательность чисел от 10 до 20. Работа над ошибками.	14	Длина: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3483
	88.Название и последовательность чисел от 10 до 20.		Урок «Единица длины – сантиметр» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
	89.Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.		Урок «Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
	90.Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.		Единицы измерения длины:
	91.Чтение и запись чисел.		
	92.Дециметр.		

	<p>93.Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.</p> <p>94.Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.</p> <p>95.Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20».</p> <p>96.Контрольная работа, по теме «Нумерация».</p> <p>97.Работа над ошибками.</p> <p>98.Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.</p> <p>99.Решение задач.</p> <p>100.Ознакомление с задачей в два действия.</p>		<p>уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-1823 Задания «Выше и ниже» (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-261 Задания «Используем выше и ниже. Тренировка» (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-263</p>
Табличное сложение и вычитание	<p>101.Решение задач в два действия.</p> <p>102.Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.</p> <p>103.Сложение вида +2, +3.</p> <p>104.Сложение вида +4.</p> <p>105.Сложение вида +5.</p> <p>106.Сложение вида +6.</p> <p>107.Сложение вида +7</p> <p>108.Сложение вида +8,+9.</p> <p>109.Таблица сложения.</p> <p>110.Решение задач и выражений.</p> <p>111.Закрепление изученного материала.</p> <p>112.Закрепление изученного материала.</p> <p>113.Приёмы вычитания с переходом через десяток.</p> <p>114.Вычитание вида 11-</p> <p>115.Вычитание вида 12-</p> <p>116.Вычитание вида 13-</p> <p>117.Вычитание вида 14-</p> <p>118.Вычитание вида 15-</p> <p>119.Вычитание вида 16-.</p> <p>120.Вычитание вида 17-, 18-.</p> <p>121.Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».</p> <p>122.Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.</p> <p>123.Работа над ошибками. Закрепление изученного материала.</p>	23	<p>Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6197/start/293175/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 4» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/start/293200/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 5» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 6» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/start/305568/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 7» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5208/start/293225/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 8, □ + 9» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4198/start/311083/ Урок «Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 с переходом через десяток»</p>

			<p>(РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/ Урок «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4169/start/162084/ Урок «Общий приём вычитания с переходом через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/ Урок «Приёмы вычитания: 11 – □, 12 – □, 13 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ Урок «Приёмы вычитания: 14 – □, 15 – □, 16 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/ Урок «Приёмы вычитания: 17 – □, 18 – □, 19 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/</p>
Итоговое повторение	124. Закрепление изученного материала.	9	<p>Урок «Итоговый урок по разделу «Числа от 1 до 10. Число 10. Нумерация» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/ Урок «Итоговый урок по разделу «Числа от 1 до 10.Сложение и вычитание» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/ Итоговый урок по разделу «Числа от 1 до 10.Сложение и вычитание (продолжение)» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/start/132087/ Урок «Итоговый урок по теме «Числа от 11 до 20. Нумерация» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/ Урок «Итоговый урок по курсу математики в 1 классе» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4007/start/293325/</p>
	125. Закрепление изученного материала.		
	126.Закрепление изученного материала.		
	127.Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10»		
	128.Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10»		
	129.Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 20»		
	130.Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 20»		
	131.Решение задач.		
132.Сложение и вычитание в пределах второго десятка.			

Контрольно-измерительные материалы

1 класс

№ урока	Тема	литература
8	Стартовая диагностическая работа.	Текст прилагается
38	Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 20. Нумерация»	Текст прилагается.
86	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	Текст прилагается
96	Контрольная работа по теме: «Нумерация».	Текст прилагается
122	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.	Текст прилагается

Стартовая диагностическая работа по обучению грамоте и математике
в 1 классе

Дата проведения: ____ . ____ . 20 ____ года.

Цель проведения:

1. выявить уровень стартовых возможностей первоклассников;

Инструкция к проведению

Учитель подписывает рабочие листы учащихся, указывая фамилию и имя полностью, школу, класс.

Учащиеся выполняют работу в течение 2-х учебных дней по частям. Учитель объясняет, как выполнить задание, и только после самостоятельного выполнения его учащимися переходит к объяснению следующего задания.

Задание № 1.

А). Сколько всего зверей нарисовано на картинке? Если можешь, обозначь цифрой в рамке, или нарисуй столько палочек, сколько всего зверей.

Б). Кто шагает первым? Раскрась красным карандашом

В). Кто шагает четвертым? Раскрась синим карандашом

Г). Кто шагает между маленьким ежиком и маленьким медвежонком? Раскрась зелёным карандашом.



Оценка выполнения задания: 4 балла (за каждый правильный ответ 1 балл).

Задание № 2.

Сколько пуговиц одинаковой формы можно положить в каждую коробку? Соедини линией пуговицу и нужную коробку. На коробке напиши количество пуговиц лежащих в каждой коробке.



Оценка выполнения задания: 2 балла (за каждый правильный ответ 1 балл)

Задание № 3.

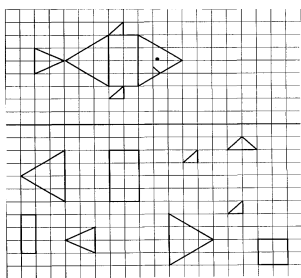
Раскрась только тех зверей, которые нарисованы справа от зайки.



Оценка выполнения задания: 1 балл (даже если раскрашена только одна картинка).

Задание № 4.

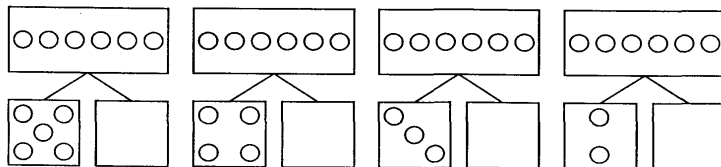
Закрась внизу только те геометрические фигуры, из которых нарисована рыбка.



Оценка выполнения задания: 3 балла (по 0,5 балла за каждую правильно закрасненную фигуру).

Задание № 5.

В квадрате справа нарисуй столько кружков, чтобы количество их в левом и правом квадрате соответствовало количеству кружков в прямоугольнике.



Оценка выполнения задания: 4 балла (за каждый правильный ответ 1 балл).

Задание № 6.

Нарисуй в прямоугольнике столько кружков, сколько найдешь отличий между двумя картинками.



Оценка выполнения задания: 5 баллов (за каждое отличие 1 балл).

Задание № 7.

Отгадай загадку и нарисуй отгадку.

Растут – зеленеют,
Упадут- пожелтеют,
Полежат – почернеют.
(листья)

Оценка выполнения задания: 1 балл.

Задание № 8.

Определи место звука [Ч] в словах. Если звук в начале слова, то закрась в схеме 1-ю клетку, если в середине - 2-ю клетку, в конце - 3-ю клетку (часы, ключ, сачок, девочка). Слово «чайник» для образца разобрать коллективно.

Оценка выполнения задания: 4 баллов (за каждый правильный ответ 1 балл).

Задание № 9.

Определи количество звуков в словах и обозначь их цифрой или кружками в клетке (туфли, душ, машина, лист).

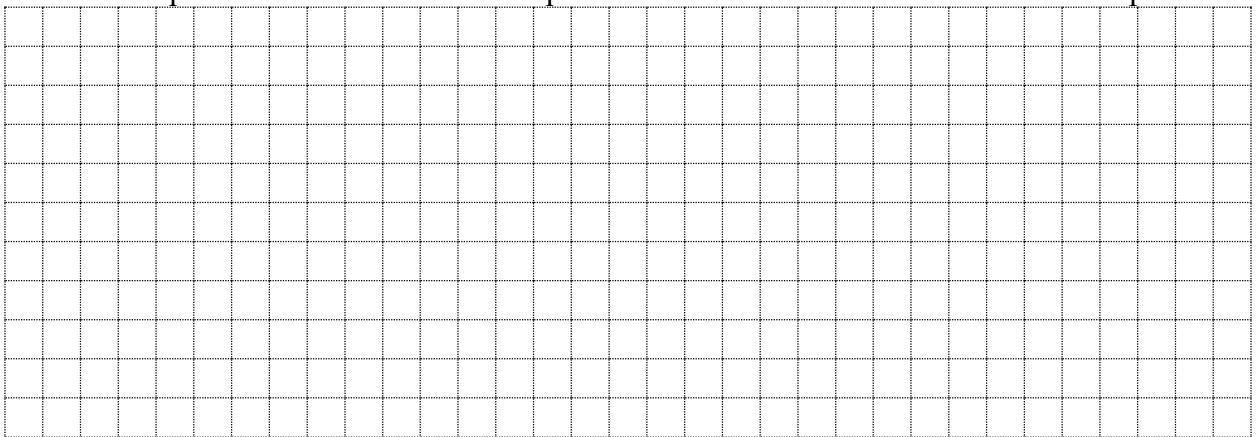
Оценка выполнения задания: 4 балла (за каждый правильный ответ 1 балл).

**Контрольная работа
«Сложение и вычитание чисел в пределах 10»
учени _____ 1 класса**

I вариант

1. Реши задачу

В наборе было 10 чашек. 4 чашки разбились. Сколько чашек осталось в наборе?

**2. Реши примеры. Продолжи последний столбик.**

$2 + 3 = \square$

$8 - 3 = \square$

$5 - 4 + 1 = \square$

$9 - 4 = \square$

$3 + 0 = \square$

$6 - 3 + 2 = \square$

$5 + 2 = \square$

$2 + 4 = \square$

$7 - 2 + 3 = \square$

$5 + 0 = \square$

$7 - 6 = \square$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Сравни. Поставь знак < > =

$5 \dots 7$

$2 + 1 \dots 4$

$5 + 5 \dots 9 + 1$

$4 \dots 3$

$6 - 4 \dots 2$

$8 - 4 \dots 9 - 3$

$6 \dots 5$

$7 + 3 \dots 9$

$1 + 3 \dots 7 - 1$

4. Поставь знак + или -

$4 \quad 1 = 5$

$8 \quad 2 = 10$

$10 \quad 4 = 6$

$9 \quad 7 = 2$

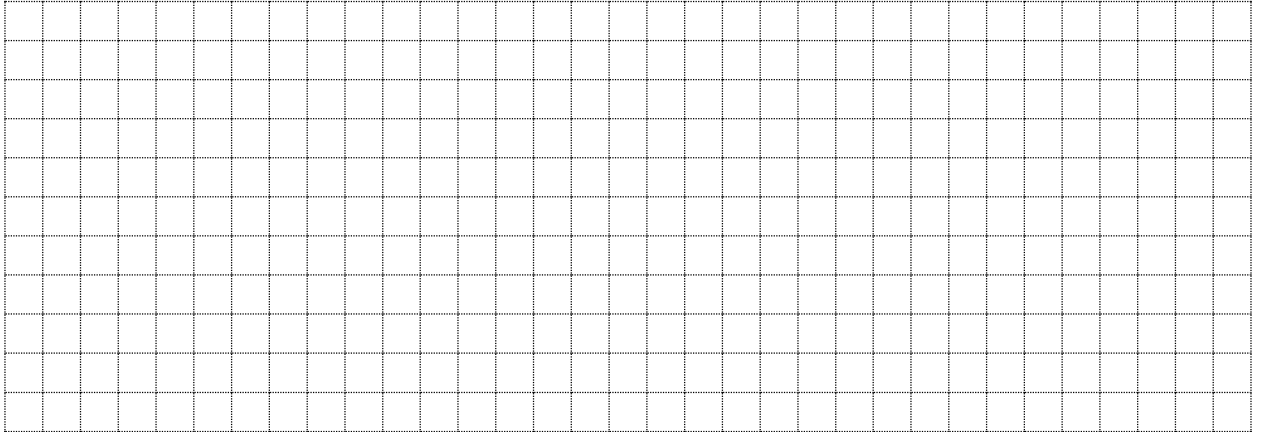
5. Начерти отрезок 4 см. А второй на 3 см больше



II вариант

1. Реши задачу

В букете 4 красные розы и 3 желтые. Сколько всего роз в букете?



2. Реши примеры. Продолжи последний столбик.

$6 + 3 = \square$

$4 - 3 = \square$

$8 + 1 - 4 = \square$

$8 - 2 = \square$

$2 + 0 = \square$

$7 + 2 - 3 = \square$

$3 + 1 = \square$

$2 + 5 = \square$

$6 + 3 - 2 = \square$

$8 + 0 = \square$

$9 - 8 = \square$



3. Сравни. Поставь знак $<$ $>$ $=$

$2 \dots 4$

$6 + 4 \dots 9$

$4 + 5 \dots 8 + 1$

$5 \dots 2$

$8 - 4 \dots 4$

$5 - 2 \dots 7 - 3$

$6 \dots 7$

$4 + 2 \dots 9$

$1 + 5 \dots 8 - 1$

4. Поставь знак $+$ или $-$

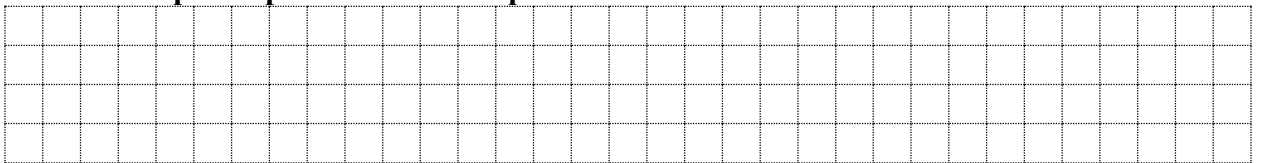
$6 \quad 2 = 8$

$3 \quad 7 = 10$

$10 \quad 5 = 5$

$4 \quad 3 = 1$

5. Начерти отрезок 8 см. А второй на 2 см меньше



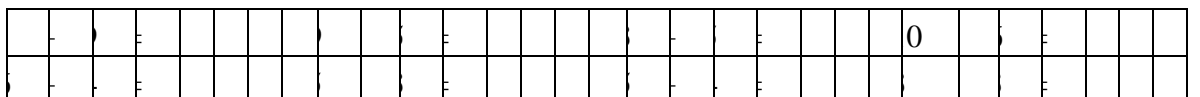
Контрольная работа
«Числа от 1 до 20. Нумерация» 1 класс

«__» _____ 20__ г

Ф.И. учащегося _____

ВАРИАНТ 1



1. Выполни действия и запиши ответы.



2. Нарисуй **5** флажков. Под флажками нарисуй шарiki так, чтобы шариков было на **1** меньше, чем флажков.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Реши задачу.

Под  под берёз **5**а меньше, чем под  . Сколькo шариков под ёлкой, если

4. Длина второго отрезка на **6** см больше длины первого отрезка. Длина первого отрезка **4** см. Начерти эти отрезки.

5. Запиши число, в котором:

1 дес. и 3 ед. _____

1 дес. _____

6 ед. _____

1 дес. и 7 ед. _____

Контрольная работа по теме

«Устное сложение и вычитание чисел в пределах 20».

I вариант.

1. Решите задачу:

Валя использовала для поделок 10 шишек, а жёлудей на 3 меньше. Сколько всего шишек и жёлудей использовала Валя?

2. Решите примеры:

$15 + 2$

$16 - 3$

$20 - 10$

$14 - 2$

$6 + 9$

$18 - 9$

$12 + 3$

$153 - 8$

$6 + 5$

3. Сравните:

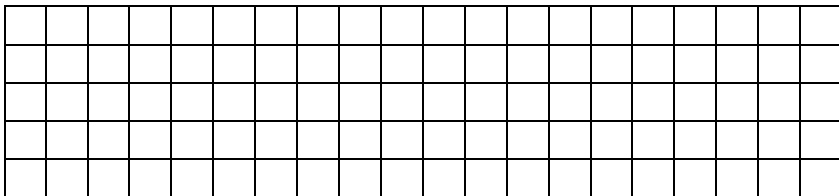
10 см ... 1 дм

4 дм ... 16 см

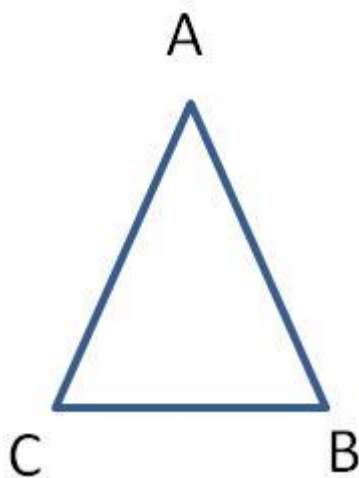
6 см ... 6 дм

12 см ... 8 см

4. Начертите два отрезка. Длина первого отрезка 4 см, а второго — на 10 см больше.



5. Измерь длину каждой стороны треугольника и запиши результаты.



$AB =$

$BC =$

$AC =$

Контрольная работа по теме

«Устное сложение и вычитание чисел в пределах 20».

II вариант.

1. Решите задачу:

Оля очистила 9 картофелин, а Вера на 5 картофелин меньше. Сколько всего картофелин очистили девочки?

2. Решите примеры:

$17 + 2$

$15 - 3$

$20 - 10$

$14 - 3$

$17 + 3$

$17 - 9$

$9 + 7$

$18 - 7$

$8 + 6$

3. Сравните:

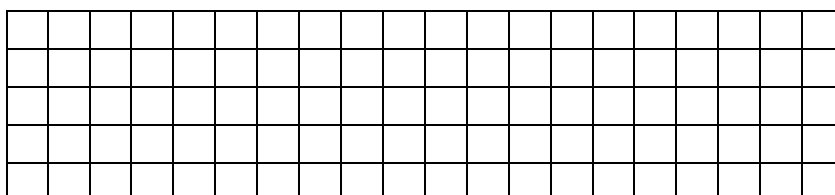
$10 \text{ дм} \dots 10 \text{ см}$

$3 \text{ дм} \dots 13 \text{ см}$

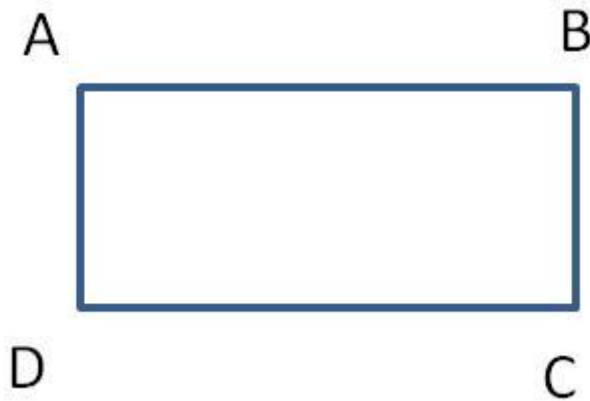
$19 \text{ см} \dots 1 \text{ дм } 8 \text{ см}$

$15 \text{ см} \dots 7 \text{ см}$

4. Начертите два отрезка. Длина первого отрезка 13 см, а второго — на 10 см меньше.



5. Измерь длину каждой стороны четырехугольника и запиши результаты.



AB =

BC =

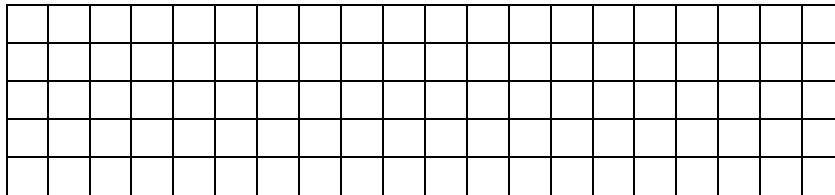
CD =

AD =

Итоговая работа №4.

1 вариант

1. Начерти ломаную из двух звеньев. Одно звено равно 3 см, второе 4 см. Найди длину этой ломаной.



2. Подчеркни числа, в записи которых есть 3 десятка:

3, 10, 30, 13, 35

3. Портниха купила ткань и сшила из нее платье и рубашку. **Рассмотри** таблицу. Сколько ткани осталось у портнихи?

Купила	На платье	На рубашку	Осталось
15 м	5 м	2 м	

Подчеркни числовое выражение, которое поможет ответить на этот вопрос:

$15 + 5 + 2$

$15 - 5 - 2$

Запиши ответ в таблице.

4. Выпиши в первый столбик верные равенства и неравенства, а во второй столбик – неверные.

$9-0>6+2$

$8-4<8-3$

$4+5>5+4$

$7+2=7-2$

$1+9<7-3$

$7-3>7-4$

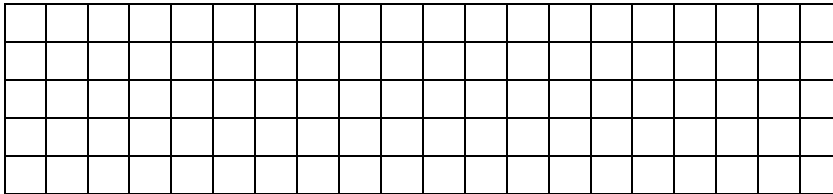
5. 🌀 На уроке чтения дети отгадывали загадки.

Имя ребёнка.	Количество загадок.
Нина	5 загадки
Коля	2 загадки

Используя данные таблицы, ответь на вопросы:

1. Сколько загадок отгадал Коля? _____
2. Кто из детей отгадал больше загадок? Напиши имя ребёнка. _____

6. Начерти отрезок длиной 1дм 4 см. Поставь точку так, чтобы получилось два одинаковых отрезка.



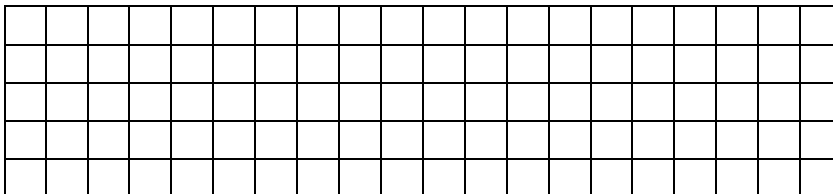
7. Кате надо сделать на праздник 7 цветов. 3 цветка она уже сделала. Сколько цветов осталось сделать Кате?

Решение _____

Ответ: _____

2 вариант

1. Начерти ломаную из двух звеньев. Одно звено равно 4 см, второе 2 см. Найди длину этой ломаной.



2. Подчеркни числа, в записи которых есть 5 десятков:

52, 15, 50, 5, 35

3. В магазин привезли игрушки. **Рассмотри** таблицу.

Сколько привезли игрушек?

	Машины	Куклы	Мячи	Всего
нки	40	30	20	

Подчеркни числовое выражение, которое поможет ответить на этот вопрос:

40 - 30 - 20

40 + 30 + 20

Запиши ответ в таблице.

4. Выпиши в первый столбик верные равенства и неравенства, а во второй столбик – неверные.

8-4<8-3

4+5>5+4

$9-5>6+0$

$8+2=8-2$

$1+6<10-3$

$4-3>4-4$

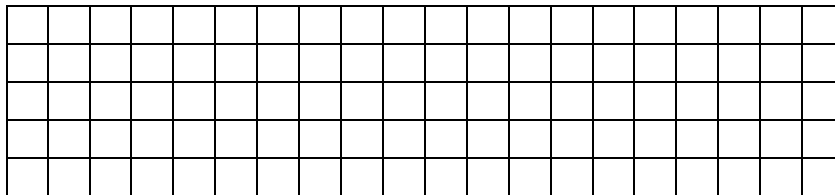
5. ⚙ На уроке труда дети вырезали флажки.

Имя ребёнка.	Количество флажков.
Лена	2 флажка
Саша	4 флажка

Используя данные таблицы, ответь на вопросы:

3. Сколько флажков вырезала Лена? _____
4. Кто из детей вырезал больше флажков? Напиши имя ребёнка. _____

6. Начерти отрезок длиной 1 дм 6 см. Поставь точку так, чтобы получилось два одинаковых отрезка.



7. На первой полке было 6 книг, а на второй — на 4 книги больше. Сколько книг было на второй полке? Сколько книг всего на двух полках?

Решение _____

Ответ: _____