

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАОЗЕРНАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ**

№ 16 г. ТОМСКА
634009, г. Томск,
пер. Сухоозерный, 6
тел./факс 402519, 405974
school16@education70.ru

Утверждаю:
_____ 2024г.
Директор МАОУ Заозерной
СОШ №16 г. Томска
_____/Астраханцева Е.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ**

База реализации: 4 года
Обучающиеся 1-4 классов

Педагоги, реализующие программу: Абрамова Е.А., Аксенова Л.В., Баскова А.Н.,
Гезалова Л.М., Горбунова Е.А., Гуляй В.В., Дружинина А.А., Ерохина А.В., Жданова Д.А.,
Кирсанова Н.В., Коновалова Я.И., Кузьмина Н.С., Лапшина Е.Е., Лучина Ю.С., Мазейна С.В.,
Малицкая С.В., Малышева Л.Н., Павлова Е.Ю., Плиско О.Г., Позднякова Н.Е., Попова А.И.,
Пучкова О.С., Руднева Е.А., Рябова А.В., Соколова Л.В., Соколова Т.А., Чистякова Л.В.,
Чубис Н.А., Щербакowa Н.В.

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:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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 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;

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

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

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) образовательные ресурсы	Реализация программы воспитания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа от 1 до 9	13			ПолЭлектронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru е для свободного ввода	осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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

						<p>свой вклад в общий результат; осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде; характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;</p>
1.2	Числа от 0 до 10	6			<p>Поле Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru для свободного ввода</p>	<p>пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач;</p>
1.3	Числа от 11 до 20	8			<p>Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru свободного ввода</p>	<p>характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;</p>
1.4	Длина. Измерение длины	10			<p>Электронное приложение к</p>	<p>осваивать навыки организации безопасного</p>

					учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru для свободного ввода	поведения в информационной среде;
Итого по разделу		37				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	15			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru свободного ввода	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;
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	30			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru ля свободного ввода	осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
Итого по разделу		45				
Раздел 3. Текстовые задачи						
3.1	Текстовые задачи	20			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, наметить пути устранения трудностей;
Итого по разделу		20				
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Пространственные отношения	6			Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста,

						<p>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;</p>
4.2	Геометрические фигуры	20			<p>Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru</p>	<p>пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач;</p>
Итого по разделу		26				
Раздел 5. Математическая информация						
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	10			<p>Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru</p>	<p>осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития</p>

					https://www.yaklass.ru	общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
5.2	Таблицы	10			Поле для свободного ввода	применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
Итого по разделу		20				
Повторение пройденного материала		17	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	1	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Реализация программы воспитания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа	12			<p>Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru ного ввода</p>	<p>осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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</p>

						информационной среде; характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
1.2	Величины	15	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач;
Итого по разделу		27				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Сложение и вычитание	23	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач;
2.2	Умножение и деление	30	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru	характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и

					https://www.yaklass.ru	умения, намечать пути устранения трудностей;
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	15	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
Итого по разделу		68				
Раздел 3. Текстовые задачи						
3.1	Текстовые задачи	15	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	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;

Итого по разделу		15				
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Геометрические фигуры	12			<p>Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru</p>	<p>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;</p>
4.2	Геометрические величины	10	1		<p>Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru</p>	<p>осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;</p>
Итого по разделу		22				

Раздел 5. Математическая информация						
5.1	Математическая информация	18	1		<p>Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru одного ввода</p>	<p>характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;</p>
Итого по разделу		18				
	Повторение пройденного материала	12			<p>Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru</p>	<p>применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;</p>

					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;
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	1		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru	характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	8	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Реализация программы воспитания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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; характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
1.2	Величины	10	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач;
Итого по разделу		25				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Вычисления	45	2		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
2.2	Числовые выражения	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	осваивать навыки организации безопасного поведения в

						информационной среде;
Итого по разделу		57				
Раздел 3. Текстовые задачи						
3.1	Работа с текстовой задачей	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	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;
3.2	Решение задач	15	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи

						<p>одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям; осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;</p>
Итого по разделу		30				
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Геометрические фигуры	12			<p>[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]</p>	<p>характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;</p>
4.2	Геометрические величины	15	1		<p>[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]</p>	<p>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</p>

						математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
Итого по разделу		27				
Раздел 5. Математическая информация						
5.1	Математическая информация	18	1		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]	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; характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и

						умения, намечать пути устранения трудностей;
Итого по разделу	18					
Повторение пройденного материала	6		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	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;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	7	1		

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Реализация программы воспитания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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; характеризовать свои успехи

						в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, наметать пути устранения трудностей;
1.2	Величины	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач;
Итого по разделу		31				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Вычисления	30	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	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;
2.2	Числовые выражения	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
Итого по разделу		45				
Раздел 3. Текстовые задачи						
3.1	Решение текстовых задач	30	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям; 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 в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
Итого по разделу		30				
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры						
4.1	Геометрические фигуры	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	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;
4.2	Геометрические величины	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной

						среде;
Итого по разделу		25				
Раздел 5. Математическая информация						
5.1	Математическая информация	18	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	<p>применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям; осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;</p> <p>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</p>

						при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
Итого по разделу		18				
Повторение пройденного материала	14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	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;	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36	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	

					<p>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;</p>
<p>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</p>	170	7	2		

Демоверсии контрольных работ

1 класс

- умение понимать задание, его цель по заданным условиям
- умение контролировать и оценивать результат, соотнося его с условием (требованием) задания и осуществлёнными действиями.

Познавательные УУД:

- умение находить и читать информацию, необходимую для выполнения задания;
- умение сравнивать (соотносить) группы предметов;

Итоговая контрольная работа по математике 1 класс

1. Запиши числа 2, 16, 8, 13, 9, 12 в порядке убывания _____
2. Продолжи закономерность
19, 28, 37, , , , , .
3. Найди значения выражений.

$5 + 4 =$	$11 - 6 =$	$10 + 0 =$
$7 - 3 =$	$8 + 7 =$	$9 - 9 =$
$9 - 6 =$	$4 + 9 =$	$12 - 0 =$
$2 + 7 =$	$14 - 5 =$	$17 + 1 =$
4. Сравни <, >, =

10 см 15 см	1 дм 10 см	
2 дм 12 см	1 дм 4 см	15 см
5. Реши задачу.
У Васи 9 марок, а у Саши на 3 больше. Сколько марок у Саши?

6. Реши задачу.

Мама купила 10 кг слив. Из 2 кг она сварила компот,
а 3 кг заморозила. Сколько кг слив осталось у мамы?

7*. Группа бегунов бежит по дорожке. Один спортсмен бежит четвёртым, если считать с начала, и четвёртым, если считать с конца.
Сколько бегунов в группе? _____

2 класс

Входная контрольная работа по математике

1. Решите задачу.

В гараже стояло 15 машин. Утром 5 машин выехали из гаража. Сколько машин осталось в гараже?

2. Решите примеры.

$9 - 3 + 2$

$16 - 6 - 3$

$8 - 5 + 4$

$8 + 2 + 4$

$6 + 4 - 7$

$14 - 4 + 8$

3. Сравните: $>$, $<$, $=$

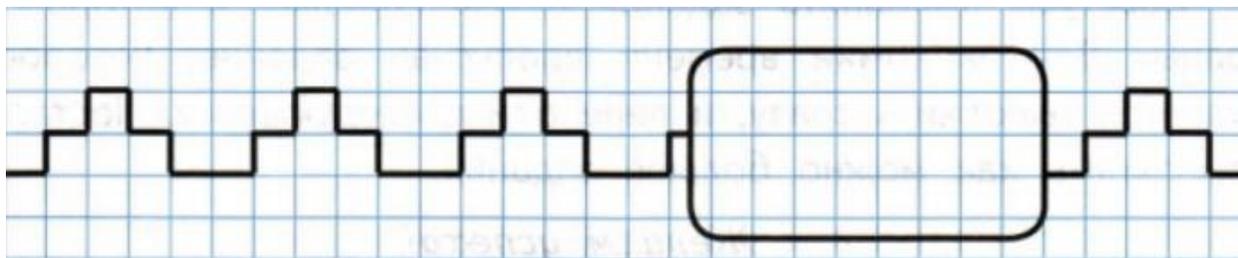
$18 \square 10 + 8$

$15 \square 16 + 1$

$19 \square 16 - 1$

4. Начертите отрезок длиной 1 дм 2 см.

5. Найдите закономерность и восстановите пропущенный фрагмент узора.



6. Выполни действия и запиши слова

кот-т+ша-а+ка =

оп-о+чес-с+ла =

гар-а+ум-м+ша =

ук-у+ук+ла =

Проверяемые знания, умения, навыки: решать простую задачу на нахождение остатка; выполнять вычисления на табличное сложение и вычитание в пределах 10; производить сложение и вычитание чисел в пределах 20; сравнивать числа; чертить отрезок заданной длины;

выполнять задания творческого и поискового характера;

учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа № 1

1. В таблице указано число попаданий молнии в деревья разных пород в ста случаях. Например, из ста случаев попаданий молнии в деревья 6 раз она попадает в сосну.

Название дерева	Число попаданий молний
Берёза бородавчатая	0
Сосна обыкновенная	6
Липа мелколистная	2
Дуб черешчатый	54
Бук лесной	3
Ель обыкновенная	10
Тополь черный	24
Акация белая	1

1) В какие деревья молния попадала чаще всего? _____ В какие – реже всего? _____

2) На сколько попаданий меньше в сосну, чем в тополь? _____

3) Сколько всего попаданий в хвойные деревья? _____

2. Реши примеры.

$$15 - 7 + 6 \quad 13 - (58 - 50)$$

$$24 - 20 + 80 \quad 7 + (35 - 30)$$

$$30 + (46 - 6) \quad (64 - 60) + 9$$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки $<$, $>$, или $=$.

4 см * 2 мм * 24 мм

1 м * 60 см

7 дм * 68 см

90 мин * 1 ч

4. Начерти ломаную из 4 звеньев, длина которых равна 2 см, 4 см, 3 см, 1 см. Вычисли длину этой ломаной.

5. Реши задачу.

Грибники заготовили 55 кг грибов для сушки. После сушки грибов получилось 15 кг. Сколько килограммов потеряли грибы при сушке?

6. Расставив цифры в порядке возрастания, вы узнаете название завода, производящего электродвигатели в Сибири

12	47	89	64	80	23	77	31	100	90	48	74	95	62	55
С	Э	О	Т	М	И	О	Б	Р	Т	Л	Р	О	К	Е

Проверяемые знания, умения, навыки: проверить знания по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»; складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через десяток; определять порядок действий в примерах со скобками и без них; решать простую задачу; соотносить величины – сантиметр, дециметр, метр, час, минуты и сравнивать величины; чертить ломаную линию; выполнять задания творческого и поискового характера; учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа №2

1. Реши задачу.

Мама принесла 12 яблок, а папа принёс персики, которых было на 3 штуки меньше, чем яблок. Сколько всего фруктов принесли мама и папа?

2. Реши примеры.

$38 + 6 =$

$46 + 30 =$

$18 + 50 =$

$59 + 8 =$

$58 - 7 =$

$39 - 8 =$

$48 - 20 =$

$45 - 9 =$

3. Сравни.

8 м ... 7 дм

35 м ... 4 см

1 м ... 88 см

35 м ... 5 см

4. Реши примеры.

$$7 + (8 - 2) =$$

$$(8 - 3) + 5 =$$

$$18 + (32 - 21) =$$

5. Бабушка пришла в поликлинику на прием к врачу. На первом этаже висит стенд с указанием номеров кабинетов, в которых принимают специалисты.

Специалист	Этаж	Номер кабинета
Терапевт	2	204
Окулист	4	411
Лор	3	309

1) В каком кабинете принимает окулист?

2) На каком этаже находится кабинет терапевта?

6. Город в Западной Сибири, в котором обогащают уран:

$$\begin{array}{l} \square - 5 = 2 \\ \square - \bigcirc = 1 \\ 13 - \bigcirc = 7 \\ 10 \div \triangle = 2 \end{array}$$

Варианты ответов:

5 – Северск

6 – Томск

7 – Омск

Число, скрытое за «лишней» фигурой, является правильным ответом.

Проверяемые знания, умения, навыки: проверить знания по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»; складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток; определять порядок действий в примерах со скобками; выполнять задания творческого и поискового характера; решать составную задачу; соотносить величины – сантиметр, дециметр, метр и сравнивать величины; учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа №3 (полугодовая)

1. Реши задачу

На коньках катается 7 девочек, мальчиков на 6 больше, чем девочек, а взрослых - столько, сколько девочек и мальчиков вместе. Сколько всего людей катается на коньках?

2. Реши примеры:

$$75 + 20 =$$

$$80 + 11 =$$

$$90 - 3 =$$

$$45 - 5 + 7 =$$

$$60 - 20 =$$

$$83 - (40 + 30) =$$

3. Реши уравнение:

$$8 + x = 12$$

$$y - 6 = 8$$

4. Начерти прямоугольник со сторонами 4 см и 3 см и найди его периметр.

5. Сравни.

6 дм 3 см ... 36 см

34 - 6 ... 36 - 8

49 мм ... 5 см

$$34 + 54 \dots 45 + 34$$

6. Стас написал на футболке свое имя (см. рис. 1). Затем он подошёл к зеркалу, Изобрази на рис. 2. как будет выглядеть отражение его имени в зеркале.



Рис. 1

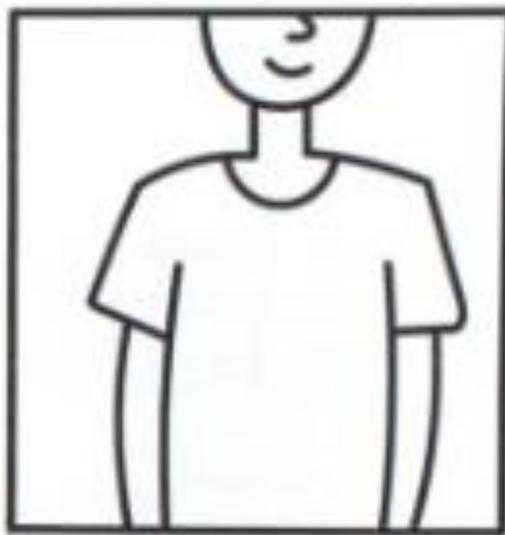


Рис. 2

6. Изучи данные и выполни задание

Снегирь – 24 г.

Синичка – 16 г.

Свиристель – 54 г.

Дятел – 108 г.

Трясогузка – 18 г.

Дрозд – 110 г.

Жаворонок – 31 г. А.

Запишите массу дрозда. _____ .

Кто самый тяжелый? _____ .

Кто самый легкий? _____ .

Насколько масса дрозда больше массы синички?

***Проверяемые знания, умения, навыки:** проверить знания по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»; складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток; складывать и вычитать круглые числа; определять порядок действий в примерах со скобками и без; решать составную задачу; уравнения; изображать геометрическую фигуру (прямоугольник) на клетчатой бумаге с помощью линейки и находить периметр прямоугольника; сравнивать величины по их числовым значениям; выполнять задания творческого и поискового характера; учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.*

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа № 4

1. Вычисли столбиком:

$$53 - 37 = \qquad 86 - 35 =$$

$$36 - 23 = \qquad 80 - 56 =$$

$$65 - 17 = \qquad 88 - 81 =$$

2. Реши уравнения:

$$64 - x = 41 \qquad 30 + x = 67$$

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.

6.* Гена сказал, что вчера был вторник. Лёня сказал, что завтра будет четверг, а Петя говорит, что четверг - сегодня. Какой день недели сегодня, если известно, что ровно один из мальчиков ошибся при подсчетах?

***Проверяемые знания, умения, навыки:** проверить знания по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»; складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток; решать составную задачу; уравнения; чертить отрезки; соотносить величины – сантиметр, дециметр;
выполнять задания творческого и поискового характера;
учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения;
контролировать свою работу и её результат.*

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа № 5

1. Реши задачу.

Для постройки бани привезли 76 брёвен. В первый день положили 38 брёвен, а во второй ещё 20. Сколько брёвен осталось?

2. Вычисли и сделай проверку.

$$72 - 48 \quad 37 + 59 \quad 93 - 76$$

$$29 + 45 \quad 84 + 16$$

3. Реши уравнения.

$$34 + x = 52$$

$$45 - x = 18$$

4. Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Найди его периметр.

5. Поставь знаки $>$, $<$ или $=$

$$7 \text{ см } 5 \text{ мм} \dots 70 \text{ мм}$$

$$8 \text{ см } 2 \text{ мм} \dots 2 \text{ см } 8 \text{ мм}$$

$$1 \text{ дм} \dots 10 \text{ см}$$

$$1 \text{ ч } 30 \text{ мин} \dots 90 \text{ мин}$$

6.* Лиса охотилась за мышами: съела двух мышей и одну закопала на запас. Сколько мышиных лап съела лисица?
последнее задание?

7.* В субботу у Светы начались каникулы. Каждый день она выполняла по одному из пяти дополнительных заданий, которые ей дали в школе. В какой день недели Света выполнит последнее задание?

***Проверяемые знания, умения, навыки:** проверить знания по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»; складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток; решать составную задачу на нахождение остатка; решать уравнения; изображать геометрическую фигуру (прямоугольник) на клетчатой бумаге с помощью линейки и находить периметр прямоугольника; соотносить величины – миллиметр, сантиметр, дециметр, час, минута и сравнивать их; выполнять задания творческого и поискового характера; учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.*

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа №6

1. За 8 одинаковых тетрадей заплатили 24 руб. Какова цена одной тетради?
2. В 2 пакета разложили 16 яблок, поровну в каждый пакет. Сколько яблок в одном пакете?

3. Вычисли.

$$\begin{array}{lll} 8 \cdot (49 - 46) = & 40 : 4 \cdot 3 = & 24 : 3 + 7 \cdot 3 = \\ 2 \cdot (21 - 12) = & 1 \cdot 80 : 10 = & 15 : (14 - 9) + 18 = \\ 7 \cdot (30 - 28) = & 3 \cdot 8 : 6 = & 100 - (34 - 28) \cdot 3 = \end{array}$$

4. Сравни. Поставь знак $>$, $<$ или $=$.

$$7 \cdot 3 + 7 \bigcirc 7 \cdot 5 \qquad 3 \cdot 5 - 5 \bigcirc 3 \cdot 4$$

- 5.* Начерти отрезок длиной 8 см. Обозначь его буквами A и B . Поставь на этом отрезке точку O так, чтобы она разделила его на 2 равных отрезка. Запиши длину отрезка OB .
- 6.* Сколько времени пройдет до полудня, если сейчас часы показывают 11:15?

Проверяемые знания, умения, навыки: проверить вычислительные навыки; порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок; решать задачи на деление; сравнивать выражения; устанавливать связи между компонентами и результатами действий;

выполнять задания творческого и поискового характера;

учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Итоговая контрольная работа 2 класс

1. Реши задачу:

В магазине было 80 кг красных и жёлтых яблок. За день продали 12 кг желтых и 18 кг красных яблок. Сколько килограммов яблок осталось?

2. а) Вычисли, записывая решение столбиком:

$$54 + 38 =$$

$$62 - 39 =$$

$$65 + 35 =$$

$$81 - 53 =$$

б) Вычисли:

$$16 : 8 =$$

$$92 - 78 + 17 =$$

$$9 \cdot 2 =$$

$$60 - (7 + 36) =$$

в)Решите уравнения:

$$x + 30 = 74$$

$$y - 18 = 50$$

3. Решите задачу:

В 2 ящика разложили поровну 14 кг винограда. Сколько килограммов винограда в каждом ящике?

4. Сравните и поставьте вместо звёздочки знак «<», «>» или «=»:

$$7 \text{ ед. } * 1 \text{ дес.} \quad 5 \text{ дм } * 9 \text{ см}$$

$$4 \text{ дес. } * 4 \text{ ед.} \quad 4 \text{ дм } 7 \text{ см } * 7 \text{ дм } 4 \text{ см}$$

5. Начерти прямоугольник, у которого длина 6 см, а ширина на 3 см короче. Найди периметр этого прямоугольника.

6. Четыре подружки занимаются в кружке рукоделия, где шьют одежду для кукол.

В таблице показано, сколько и каких вещей сшила каждая девочка. Используя эти данные, ответьте на вопросы.

Девочка	Платье	Рубашка	Юбка
Аня	1	2	2
Лена	2	3	3
Марина	1	1	5
Наташа	3	1	2

Сколько юбок сшила Марина?

7*. Если Настя потратит 20 рублей, то у неё останется на 30 рублей меньше, чем у Риты. Сколько рублей у Насти, если у Риты 50 рублей?

***Проверяемые знания, умения, навыки:** проверить вычислительные навыки; решать составные задачи; решать задачи на деление; чертить прямоугольник по заданному условию (найти ширину) и находить его периметр; сравнивать величины; работать с таблицей;*

выполнять задания творческого и поискового характера;

учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.

$(21 - 6) : 3 =$

$18 : 6 \cdot 3 =$

$8 \cdot 3 - 5 =$

$49 + 26 =$

$28 + 11 =$

$94 - 50 =$

4. Сравните:

$38 + 12 \dots 12 + 39$

$7 + 7 + 7 + 7 \dots 7 + 7 + 7$

5. Найдите периметр прямоугольника со сторонами 4 см и 2 см.

6. В спортивных соревнованиях по нескольким видам спорта приняли участие 4 команды. Количество медалей, полученных командами, представлено в таблице. Используя эти данные, ответь на вопросы.

Команда	Золотые	Серебряные	Бронзовые
Сириус	7	8	3
Орион	6	4	5
Заря	4	6	7
Весна	3	2	5

Сколько серебряных медалей завоевала команда Сириус?

Проверяемые знания, умения, навыки: знание, усвоенные во 2 классе; нахождение периметра прямоугольника; сравнение величин; сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток; знание таблицы умножения; решать составную задачу; решать задачу на умножение; выполнять задания творческого и поискового характера; учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа № 2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание единиц времени»

1. Сравни:

1 мин □ 60 с
145 с □ 3 мин 5 с
160 с □ 2 мин
45 мин □ 30 с
104 мин □ 1 ч 4 мин

2. Вырази время в указанных единицах:

$$1 \text{ ч } 15 \text{ мин} = \underline{\quad} \text{ мин}$$

$$3 \text{ ч } 6 \text{ мин} = \underline{\quad} \text{ мин}$$

$$2 \text{ мин } 25 \text{ с} = \underline{\quad} \text{ с}$$

$$2 \text{ ч } 5 \text{ мин } 30 \text{ с} = \underline{\quad} \text{ с}$$

$$400 \text{ с} = \underline{\quad} \text{ мин } \underline{\quad} \text{ с}$$

$$5 \text{ сут. } 2 \text{ ч } 32 \text{ мин} = \underline{\quad} \text{ мин}$$

3. Сколько лет составляют:

8 веков = _____ лет

4 века = _____ лет

4. Сколько месяцев составляют:

3 года = _____ мес

5 лет = _____ мес

5. Реши задачу

Урок закончился в 9 ч 20 мин. Когда начался урок, если он длился 40 мин?

6. Выполни действия:

13 сут. – 9 сут. 8 ч 37 мин =

6 ч 58 мин + 5 ч 25 мин =

Проверяемые знания, умения, навыки: сравнивать, складывать и вычитать единицы времени; соотносить единицы времени; учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа №3

1. Реши задачу:

Из 32 метров ткани сшили 8 одинаковых костюмов. Сколько метров ткани потребуется на 9 костюмов?

2. Найди значение выражений:

$$16 + 54 : 9 \cdot 3 = \quad 42 : 7 + 24 : 4 =$$

$$(70 - 65) \cdot 6 = \quad 64 : (40 - 32) =$$

3. Сравнить и поставить знаки $>$, $<$, $=$.

$$18 : 9 \cdot 2 \dots 18 : 2 \cdot 9 \quad 42 \text{ см} \dots 2 \text{ дм } 4 \text{ см}$$

$$12 : 3 \cdot 2 \dots 12 : (3 \cdot 2) \quad 35 \text{ мм} \dots 4 \text{ см}$$

4. Начерти квадрат со стороной 3 см. Найди его площадь и периметр.

5. Выразить:

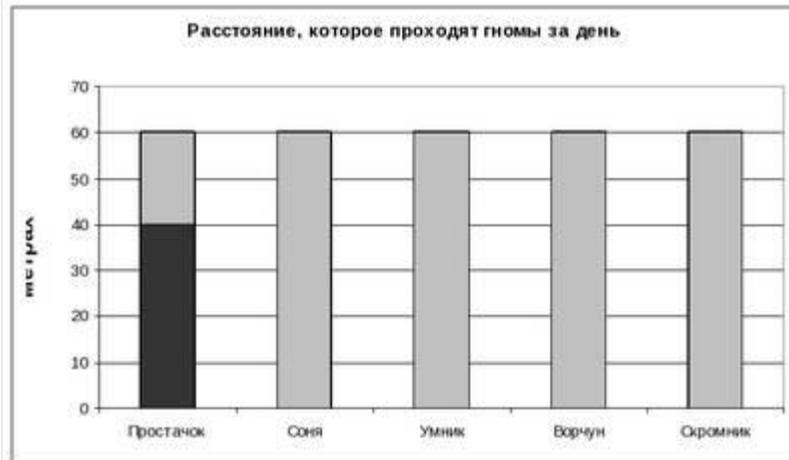
$$43 \text{ мм} = \dots \text{ см } \dots \text{ мм}$$

$$6 \text{ дм } 7 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$30 \text{ мм} = \dots \text{ см}$$

6*. МЕТАПРЕДМЕТНОЕ ЗАДАНИЕ:

На диаграмме наглядно показано расстояние, которое прокопали гномы. Дострой диаграмму, закрасив пустые столбики, в соответствии с таблицей.



Проверяемые знания, умения, навыки: знание таблицы умножения; сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток; сравнивать; соотносить и сравнивать величины – миллиметр, сантиметр, дециметр; чертить квадрат, находить его площадь и периметр; выполнять задания творческого и поискового характера; учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа № 4 по теме «Внетабличное умножение и деление»

1) Реши задачу

В пекарню привезли 4 мешка пшеничной муки по 15 кг в каждом и 3 мешка ржаной муки по 13 кг в каждом мешке. На сколько килограммов ржаной муки меньше, чем пшеничной муки?

2) Найди значения выражений:

$$24 \cdot 3 \qquad 72 : 3 \qquad 51 : 17$$

$$60 : 20 \qquad 66 : 11 \qquad 5 \cdot 19$$

$$4 \cdot 17 \qquad 78 : 6 \qquad 56 : 4$$

3) Длина прямоугольника 15 см. Ширина 5 см. Вычислите площадь и периметр прямоугольника.

4) Сравни:

$$4 \text{ дм } 3 \text{ см} * 3 \text{ дм } 4 \text{ см}$$

$$6 \text{ дм} * 1 \text{ м}$$

10дм * 1м

40см * 40дм

5) Реши уравнения с проверкой:

$$x \cdot 21 = 42$$

$$x : 16 = 6$$

Проверяемые знания, умения, навыки: решать задачи на разностное сравнение; внетабличное умножение и деление; находить площадь и периметр прямоугольника; решать уравнения и выполнять проверку; соотносить величины и сравнивать их; выполнять задания творческого и поискового характера; учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Итоговая контрольная работа.

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.

6*.

На рисунке представлена аппликация из различных геометрических фигур.



Запиши количество прямоугольников, изображённых на данном рисунке.

Проверяемые знания, умения, навыки: решать задачу на нахождение неизвестной части; умение определять порядок действий в выражениях со скобками и без скобок; складывать и вычитать трехзначные числа с переходом через десяток; выполнять умножение трехзначного числа на однозначное; вычитание из круглого трехзначного числа; чертить прямоугольник на клетчатой бумаге с помощью линейки, находить его площадь и периметр; выполнять перевод величин; знание таблицы умножения; выполнять задания творческого и поискового характера; учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

4 класс

Входная контрольная работа

1. Реши задачу.

В овощной ларек привезли 4 ящика яблок по 50 кг в каждом и 3 ящика груш по 60 кг в каждом. Сколько килограммов фруктов привезли в овощной ларек?

2. Вычисли значение выражений.

$$\begin{array}{ll} 64 : (2 \cdot 4) + 14 & 240 + (62 - 20) : 7 \\ 19 \cdot 3 + 27 \cdot 2 & 80 \cdot 3 + 450 - 90 \end{array}$$

3. **Вычисли в столбик.**

$$\begin{array}{r} 325 + 34 = \\ 795 + 83 = \end{array} \quad \begin{array}{r} 753 - 275 = \\ 456 - 367 = \end{array}$$

4. **Реши уравнение и сделай проверку.**

$$X \cdot 5 = 70 \quad X : 7 = 12$$

5. **Найди периметр и площадь прямоугольника, если его длина 6 см, а ширина в 2 раза меньше.**

6* Реши задачу.

Из Бронниц в Егорьевск можно проехать двумя способами. Рассмотрй рисунок и ответь на вопрос: на сколько километров один путь короче другого?



Предметные УУД: проверить знания, умения и навыки по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление»; учить работать учащихся самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа №1 «Числа, которые больше 1000. Нумерация»

1. Реши задачу.

Для посадки привезли 100 саженцев. Перед школой посадили 3 ряда саженцев по 14 в каждом, а за школой – 2 ряда по 20 саженцев в каждом. Сколько саженцев осталось?

2. Расставь порядок действий и вычисли.

$$(400 - 302) : 2 + (176 + 358)$$

$$600 - (180 + 90) : 3 \cdot 5$$

$$94 : (64 : 32) \cdot 3$$

3. Вычисли в столбик.

$$246 + 387$$

$$304 - 132$$

$$278 \cdot 3$$

$$912 : 4$$

$$572 + 328$$

$$500 - 158$$

$$463 \cdot 2$$

$$614 : 2$$

4. Запиши цифрами числа.

$$6 \text{ сот. } 9 \text{ дес. } 8 \text{ ед.} =$$

$$4 \text{ сот. } 5 \text{ ед.} =$$

$$7 \text{ сот. } 2 \text{ дес.} =$$

$$3 \text{ сот.} =$$

5. Сравни числа ($>$, $<$, $=$).

$$300 \dots 600$$

$$444 \dots 333$$

$$800 \dots 790$$

$$187 \dots 781$$

6* Реши задачу.

Из Егорьевска в Коломну можно проехать двумя способами. Рассмотрй рисунок и ответь на вопрос: на сколько километров один путь короче другого?



Предметные УУД: записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000, представлять число в виде суммы разрядных слагаемых, определять десятичный состав числа, выполнять сложение и вычитание на основе знания разрядного состава числа, а также выполнять умножение и деление с числами 10, 100 и 1000.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа № 2 по теме «Величины»

1. Реши задачу.

Купили 400 граммов чёрного кофе и 3 пачки чая по 50 г. Найдите массу всей покупки.

2. Вычисли в столбик.

$$374 + 487$$

$$129 \cdot 7$$

$$478 : 8$$

$$762 - 681$$

$$287 \cdot 3$$

$$924 : 3$$

3. Заполните пропуски так, чтобы равенства были верными.

$$12 \text{ дм } 80 \text{ мм} = \dots \text{ мм}$$

$$72 \text{ мес.} = \dots \text{ лет}$$

$$3 \text{ кг } 003 \text{ г} = \dots \text{ г}$$

$$7856 \text{ м} = \dots \text{ км } \dots \text{ м}$$

$$1 \text{ сут } 2 \text{ ч} = \dots \text{ ч}$$

$$2108 \text{ ц} = \dots \text{ т } \dots \text{ ц}$$

4. Сравни числа (>, <, =).

$$350 \text{ с} \dots 6 \text{ мин}$$

$$2400 \text{ кг} \dots 240 \text{ ц}$$

$$52 \text{ мм} \dots 2 \text{ см } 5 \text{ мм}$$

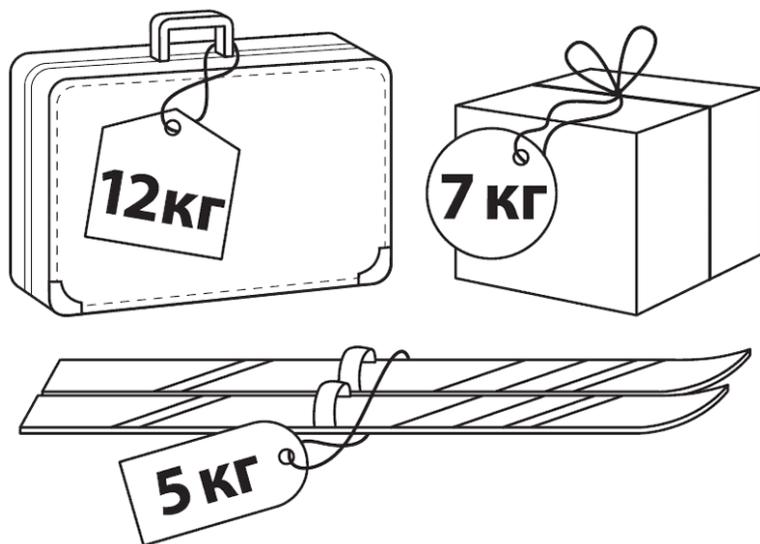
$$3 \text{ мес.} \dots 30 \text{ сут.}$$

5. Вычисли.

Вычислите периметр и площадь прямоугольника со сторонами 7 см и 3 см. Вычислите длину стороны квадрата с таким же периметром

6* Реши задачу.

По правилам авиаперевозок, если багаж весит больше 20 кг, то за перевес нужно доплатить. Рассмотрите рисунок с багажом туриста и ответьте на вопрос: за сколько килограммов туристу придётся доплатить?



Предметные УУД: решать задачи, сравнивать единицы длины, массы, площади, выполнять деление с остатком и проверку к нему, применять правило о порядке действий, а также правило умножения и деления числа на 10, 100 и 1 000. Задание со звёздочкой направлено на развитие логических и начальных исследовательских действий, а также работу с информацией.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание»

1. Реши задачу.

Масса пачки чая 50 г. Мама купила 4 пачки чая и немного колбасы. Масса всей покупки 700 граммов. Сколько граммов колбасы купила мама?

2. Вычисли в столбик.

$$473 + 124 \qquad 167 \cdot 3 \qquad 852 : 4$$

$$683 - 192 \qquad 198 \cdot 4 \qquad 432 : 3$$

3. Заполните пропуски так, чтобы равенства были верными.

$$8004 \text{ м} = \dots \text{ км } \dots \text{ м} \qquad 2 \text{ мин } 15 \text{ с} = \dots \text{ с}$$

$$5 \text{ кг } 040 \text{ г} = \dots \text{ г} \qquad 1207 \text{ ц} = \dots \text{ т } \dots \text{ ц}$$

72 ч = ... сут.

180 мин = ... ч

4. Сравни числа (>, <, =).

6 т 800 кг ... 68 ц

4 мин 2 с ... 42 с

3 км 205 м ... 3205 м

3 мес. ... 100 сут.

5. Вычисли.

Вычислите периметр и площадь прямоугольника со сторонами 2 см и 4 см. Вычислите длину стороны квадрата с таким же периметром.

6* Реши задачу.

Из Люберец в Раменское можно проехать двумя способами. Рассмотрите рисунок и ответьте на вопрос: на сколько километров один путь короче другого?



Предметные УУД: проверить умение применять алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное число, знание соотношения между единицами длины, массы, времени; проверить также умения находить площадь и периметр прямоугольника. Задание со звёздочкой направлено на развитие логических и начальных исследовательских действий, а также работу с информацией.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление на однозначное число»

1. Реши задачу.

Первый тираж новой книги составлял 5357 экземпляров, второй тираж был меньше на 2118 экземпляров. Из всех книг 740 были проданы со скидкой, а остальные по полной стоимости. Сколько книг было продано по полной стоимости?

2. Вычисли в столбик.

$$90000 - 71385 \quad 715983 + 92345 \quad 4763 \cdot 34 \quad 8571 : 3$$

3. Вычисли, записывая вычисления столбиком.

$$12 \text{ км } 406 \text{ м} + 371 \text{ м}$$

$$15 \text{ т } 013 \text{ кг} - 73 \text{ кг}$$

4. Реши уравнение.

$$280 - x = 340 - 230$$

5. Начерти прямоугольник площадью 16 см^2 , найди периметр этого прямоугольника.

6* Реши задачу.

Из Реутова в Черноголовку можно проехать двумя способами. Рассмотрни рисунок и ответь на вопрос: на сколько километров один путь короче другого?



Предметные УУД: проверить умение применять алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное число, знание соотношения между единицами длины; проверить также умения находить площадь и периметр прямоугольника и решать уравнения. Задание со звёздочкой направлено на развитие логических и начальных исследовательских действий, а также работу с информацией.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»

1. Реши задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 330 км, одновременно навстречу друг другу выехали два автобуса и встретились через 3 часа. Первый автобус ехал со средней скоростью 60 км/ч. С какой средней скоростью ехал второй автобус?

2. Выполни вычисления.

$$65\ 700 : 900 \quad 2374 \cdot 50 \quad 36\ 200 : 40 \quad 843 \cdot 600$$

3. Выполни деление с остатком.

$$7360 : 800 \quad 11\ 970 : 400$$

4. Реши уравнение.

$$350 : x = 5 \cdot 10$$

5. **Найди** ширину прямоугольника, если известно, что его площадь равна $7\ 200\ \text{дм}^2$, а длина – 80 дм.

6* Реши задачу.

На афише представлено расписание сеансов кинотеатра на сегодня. После каждого сеанса в зале проводится уборка. Уборку нужно закончить за 10 минут до начала следующего сеанса. Известно, что мультфильм «Три поросёнка» состоит из двух частей, которые показывают без перерыва, а каждая часть длится 25 минут. Рассмотрите расписание и ответьте на вопрос: сколько времени будет у сотрудников на уборку зала после показа мультфильма «Три поросёнка»?

	Три толстяка	09 : 45	☆☆☆☆☆
	Три поросёнка	11 : 00	☆☆☆☆☆
	Три медведя	12 : 10	☆☆☆☆☆
	Три мушкетёра	14 : 50	☆☆☆☆☆
	101 далматинец	17 : 20	☆☆☆☆☆

Предметные УУД: алгоритмы письменного умножения и деления на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи на движение. *Задание со звёздочкой направлено на развитие логических и начальных исследовательских действий, а также работу с информацией.*

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на двузначное и трехзначное число»

1. Решите задачу.

В два магазина привезли 1 800 кг картофеля, который был расфасован в пакеты одинаковой массы. В первый магазин привезли 540 пакетов, а во второй – 360 пакетов. Сколько килограммов картофеля привезли в каждый магазин в отдельности?

2. Начертите отрезок, длина четвертой части которого равна 2 см 4 мм.

3. Выполните вычисления.

$$2\,748 \cdot 56 \quad 348 \cdot 920$$

$$518 \cdot 603 \quad 280 \cdot 840$$

4. Вместо ? вставьте знаки арифметических действий так, чтобы равенства стали верными:

$80 ? 20 ? 600 = 1\ 000$

$900 ? 30 ? 30 = 60$

5. * *Реши задачу*

На афише представлено расписание сеансов кинотеатра на сегодня. После каждого сеанса в зале проводится уборка. Уборку нужно закончить за 10 минут до начала следующего сеанса. Известно, что мультфильм «Три толстяка» состоит из двух частей, которые показывают без перерыва, а каждая часть длится 30 минут. Рассмотрите расписание и ответьте на вопрос: сколько времени будет у сотрудников на уборку зала после показа мультфильма «Три толстяка»?

	<u>Три мушкетёра</u> 10 : 15 ☆☆☆☆☆
	<u>Три толстяка</u> 11 : 55 ☆☆☆☆☆
	<u>Три поросёнка</u> 13 : 30 ☆☆☆☆☆
	<u>Три медведя</u> 14 : 45 ☆☆☆☆☆
	<u>Два капитана</u> 18 : 40 ☆☆☆☆☆

Предметные УУД: алгоритмы письменного умножения и деления на числа, оканчивающиеся нулями, решать текстовые задачи на движение. Задание со звёздочкой направлено на развитие логических и начальных исследовательских действий, а также работу с информацией.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа № 8 по теме «Деление многозначного на двузначное число»

1. Запишите числа:

18 млн 50 тыс. 7 ед.

209 млн 25 ед.

2. Решите задачу.

Два поезда шли с одинаковой скоростью. Один прошел 600 км, а другой – 360 км. Первый был в пути на 2 часа больше, чем второй. Сколько часов был в пути каждый поезд?

3. Решите примеры, записывая действия столбиком.

$$425 \cdot 706 - (150\,612 : 489 + 243\,647)$$

4. Решите задачу.

Ширина сада 20 м, это в 3 раза меньше, чем длина. Узнайте площадь и периметр сада.

5. Сравните:

5 т 3 ц ... 503 кг

705 мм ... 7 дм 5 см

317 мин ... 3 ч 17 мин

3 000 мм² ... 3 см²

6.* Решите задачу на логическое мышление.

Груша со сливой весят 180 г. А груша с четырьмя такими же сливами – 300 г. Узнайте массу груши и сливы.

Предметные УУД:

1) записывать числа в пределах миллиона;

2) применять алгоритмы письменного сложения и вычитания, умножения на двузначное и трехзначное число, деления на двузначное и трехзначное число;

3) вычислять значение числового выражения, содержащего три-четыре действия (со скобками и без них), на основе правил о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий;

4) вычислять площадь и периметр прямоугольника и квадрата;

5) решать задачи в три-четыре действия различных видов;

6) сравнивать единицы длины, массы, времени, площади.

Задание со звёздочкой направлено на развитие логических и начальных исследовательских действий, а также работу с информацией.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

Контрольная работа № 9 по теме «Деление многозначного на трёхзначное число»

1. Реши задачу:

С одного участка собрали 25 мешков картофеля, а с другого 18 таких же мешков, причём со второго участка собрали на 420 килограммов меньше, чем с первого участка. Сколько килограммов картофеля собрали с каждого участка?

2. Реши задачу:

Из двух населённых пунктов, расстояние между которыми 576 км, выехали одновременно навстречу друг другу автомобилист и мотоциклист. Скорость автомобилиста 108 км/ч, а скорость мотоциклиста в 3 раза меньше. Через какое время мотоциклист и автомобилист встретятся?

3. Геометрическая задача.

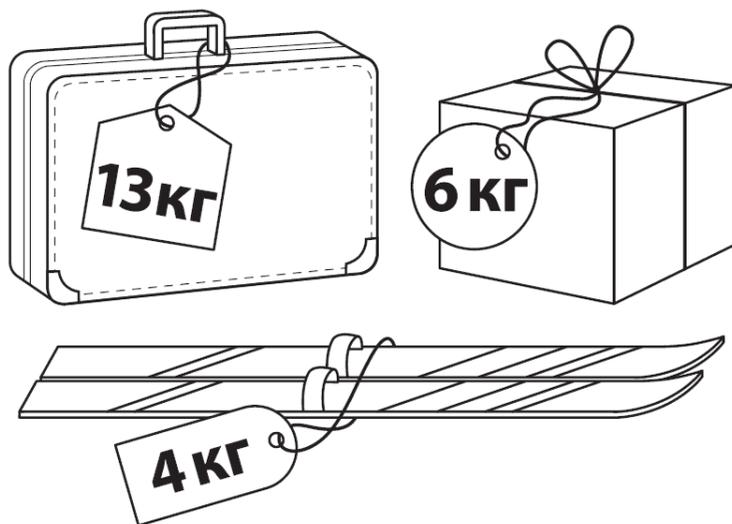
Длина поля 130 м, ширина 70 м. $\frac{2}{5}$ участка засеяно картофелем. Сколько квадратных метров площади засеяно картофелем?

4. Найди значение выражения:

$$600020 - 28490 : 407 + 1459 \cdot 86$$

5* Реши задачу

По правилам авиаперевозок, если багаж весит больше 20 кг, то за перевес нужно доплатить. Рассмотрим рисунок с багажом туриста и ответь на вопрос: за сколько килограммов туристу придётся доплатить?



Предметные УУД:

1) записывать числа в пределах миллиона;

- 2) *применять алгоритмы письменного сложения и вычитания, умножения на двузначное и трехзначное число, деления на двузначное и трехзначное число;*
- 3) *вычислять значение числового выражения, содержащего три-четыре действия (со скобками и без них), на основе правил о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий;*
- 4) *вычислять площадь и периметр прямоугольника и квадрата;*
- 5) *решать задачи в три-четыре действия различных видов;*
- 6) *сравнивать единицы длины, массы, времени, площади.*

Задание со звёздочкой направлено на развитие логических и начальных исследовательских действий, а также работу с информацией.

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже