


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №46» г. Белгорода**

«Рассмотрено»

Руководитель МО

 Шевченко Л.А.

Протокол № 1

от 29.08.2019 г.

«Согласовано»

Заместитель директора МБОУ

СОШ № 46

 Сидюрова Т.М.

29.08.2019 г.

«Утверждено»

Директор МБОУ СОШ № 46

 Крытченко О. Ф.

Приказ № 542

от 30.08.2019 г.



**Адаптированная рабочая программа
по учебному курсу «Математика»
начальное общее образование
(1 - 4 класс)
для обучающихся с ЗПР (вариант 7.1)**

Составители: Пономарева Татьяна Владимировна,

Шевченко Людмила Анатольевна

2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с ЗПР (вариант 7.1) учебного курса «Математика» уровня НОО составлена на основе требований ФГОС, с учетом Примерной программы «Математика» (автор В.Н. Рудницкая, система учебников «Начальная школа 21 века», 2018г.) и примерной программы по математике.

Цели:

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

предоставление основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений у младших школьников: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространённые в практике величины; применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Задачи:

создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям,

обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира,

усвоение общего приёма решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков.

Практическая часть программы

Вид работы	Количество работ за год		
	2 класс	3 класс	4 класс
Контрольная работа	10	13	9

Для реализации адаптированной рабочей программы используются учебники:

1. Математика: 1 класс: учебник в 2-х частях для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Н. Рудницкая, Е.Э. Кочурова, О. А. Рынзе. – М.: Вентана-Граф.

2. Математика: 2 класс: учебник в 2-х частях для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Н. Рудницкая, Т. В. Юдачёва. – М.: Вентана-Граф.

3. Математика: 3 класс: учебник в 2-х частях для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Н. Рудницкая, Т. В. Юдачёва. – М.: Вентана-Граф.

4. Математика: 4 класс: учебник в 2-х частях для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Н. Рудницкая, Т. В. Юдачёва. – М.: Вентана-Граф.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР

Обучающиеся с ЗПР — это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Категория обучающихся с ЗПР – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обуславливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих отграничения от умственной отсталости.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Уровень психического развития поступающего в школу ребёнка с ЗПР зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания (раннего и дошкольного).

Диапазон различий в развитии обучающихся с ЗПР достаточно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно-поведенческой сфер личности. От обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся при получении начального общего образования в систематической и комплексной (психолого-медико-педагогической) коррекционной помощи.

Различие структуры нарушения психического развития у обучающихся с ЗПР определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся с ЗПР и направленных на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического

развития и способностью или неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по срокам с образованием здоровых сверстников.

АООП НОО (вариант 7.1) адресована обучающимся с ЗПР, достигшим к моменту поступления в школу уровня психофизического развития близкого возрастной норме, но отмечаются трудности произвольной саморегуляции, проявляющейся в условиях деятельности и организованного поведения, и признаки общей социально-эмоциональной незрелости. Кроме того, у данной категории обучающихся могут отмечаться признаки легкой органической недостаточности центральной нервной системы (ЦНС), выражающиеся в повышенной психической истощаемости с сопутствующим снижением умственной работоспособности и устойчивости к интеллектуальным и эмоциональным нагрузкам. Помимо перечисленных характеристик, у обучающихся могут отмечаться типичные, в разной степени выраженные, дисфункции в сферах пространственных представлений, зрительно-моторной координации, фонетико-фонематического развития, нейродинамики и др. Но при этом наблюдается устойчивость форм адаптивного поведения.

Особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР

Особые образовательные потребности различаются у обучающихся с ОВЗ разных категорий, поскольку задаются спецификой нарушения психического развития, определяют особую логику построения учебного процесса и находят своё отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим современные научные представления об особенностях психофизического развития разных групп обучающихся позволяют выделить образовательные потребности, как общие для всех обучающихся с ОВЗ, так и специфические.

К общим потребностям относятся:

получение специальной помощи средствами образования сразу же после выявления первичного нарушения развития;

выделение пропедевтического периода в образовании, обеспечивающего преемственность между дошкольным и школьным этапами;

получение начального общего образования в условиях образовательных организаций общего или специального типа, адекватного образовательным потребностям обучающегося с ОВЗ;

обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных областей, так и в процессе индивидуальной работы;

психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и соучениками;

психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и образовательной организации;

постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы образовательной организации.

Для обучающихся с ЗПР, осваивающих АООП НОО (вариант 7.1), характерны следующие специфические образовательные потребности:

адаптация основной общеобразовательной программы начального общего образования с учетом необходимости коррекции психофизического развития;

обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) и нейродинамики психических процессов обучающихся с ЗПР (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса и др.);

комплексное сопровождение, гарантирующее получение необходимого лечения, направленного на улучшение деятельности ЦНС и на коррекцию поведения, а также

специальной психокоррекционной помощи, направленной на компенсацию дефицитов эмоционального развития, формирование осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения;

организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ЗПР с учетом темпа учебной работы ("пошаговом" предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);

учет актуальных и потенциальных познавательных возможностей, обеспечение индивидуального темпа обучения и продвижения в образовательном пространстве для разных категорий обучающихся с ЗПР;

профилактика и коррекция социокультурной и школьной дезадаптации; постоянный (пошаговый) мониторинг результативности образования и сформированности социальной компетенции обучающихся, уровня и динамики психофизического развития;

обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося с ЗПР, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;

постоянное стимулирование познавательной активности, побуждение интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;

постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений;

специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;

постоянная актуализация знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;

использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;

развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками, с взрослыми), формирование навыков социально одобряемого поведения;

специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознанию возникающих трудностей, формирование умения запрашивать и использовать помощь взрослого;

обеспечение взаимодействия семьи и образовательной организации (сотрудничество с родителями, активизация ресурсов семьи для формирования социально активной позиции, нравственных и общекультурных ценностей).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Особенность обучения в начальной школе состоит в том, что именно на данном уровне обучения у учащихся начинается формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребёнка возникают теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); происходит становление потребности и мотивов учения. С учётом сказанного в данном курсе в основу отбора содержания обучения положены следующие наиболее важные методические принципы: анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе; возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным; обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием

следующей ступени обучения в средней школе; обогащение математического опыта младших школьников за счёт включения в курс дополнительных вопросов, традиционно не изучавшихся в начальной школе.

Основу данного курса составляют пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых развёртывается всё содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

В соответствии с требованиями стандарта начального общего образования в современном учебном процессе предусмотрена работа с информацией (представление, анализ и интерпретация данных, чтение диаграмм и пр.). В данном курсе математики этот материал не выделяется в отдельную содержательную линию, а регулярно присутствует при изучении программных вопросов, образующих каждую из вышеназванных линий содержания обучения.

Общее содержание обучения математике представлено в программе следующими разделами: «Число и счёт», «Арифметические действия и их свойства», «Величины», «Работа с текстовыми задачами», «Геометрические понятия», «Логико-математическая подготовка», «Работа с информацией».

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ № 46 предмет математики изучается с 1 по 4 класс. Общий объём времени, отводимого на изучение математики в 1-4 классах, составляет 540 часов. В каждом классе урок математики проводится 4 раза в неделю. При этом в 1 классе курс рассчитан на 132 ч (33 учебных недели), а в каждом из остальных классов — на 136 ч (34 учебных недели). Реализация данного предмета осуществляется за счет часов обязательной части учебного плана.

ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ

Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Поэтому приобщение учащихся к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности младшего школьника.

Содержание курса математики направлено, прежде всего, на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими действиями (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям). Данный курс создаёт благоприятные возможности для того, чтобы сформировать у учащихся значимые с точки зрения общего образования арифметические и геометрические представления о числах и отношениях, алгоритмах выполнения арифметических действий, свойствах этих действий, о величинах и их измерении, о геометрических фигурах; создать условия для овладения учащимися математическим языком, знаково-символическими средствами, умения устанавливать отношения между математическими объектами, служащими средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в повседневной практике.

Овладение важнейшими элементами учебной деятельности в процессе реализации содержания курса на уроках математики обеспечивает формирование у учащихся «умения учиться», что оказывает заметное влияние на развитие их познавательных способностей. Особой ценностью содержания обучения является работа с информацией, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, баз

данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других школьных предметов.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами обучения учащихся являются:

самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;

готовность и способность к саморазвитию;

сформированное мотивации к обучению;

способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;

заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;

умение использовать получаемую математическую подготовку, как в учебной деятельности, так и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;

способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения;

способность к самоорганизованности;

готовность высказывать собственные суждения и давать им обоснование;

владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);

понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов её решения;

планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;

выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);

создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;

понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;

адекватное оценивание результатов своей деятельности;

активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;

готовность слушать собеседника, вести диалог;

умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;

умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;

овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространённые в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;

умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

К концу обучения в 1 классе ученик **научится:**

называть:

предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;

натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число;

число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);

геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

различать:

число и цифру;

знаки арифметических действий;

круг и шар, квадрат и куб;

многоугольники по числу сторон (углов);

направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

читать:

числа в пределах 20, записанные цифрами;

записи вида: $3 + 2 = 5$, $6 - 4 = 2$, $5 \cdot 2 = 10$, $9 : 3 = 3$;

сравнивать:

предметы с целью выявления в них сходства и различий;

предметы по размерам (больше, меньше);

два числа («больше», «меньше», «больше на...», «меньше на...»);

данные значения длины;

отрезки по длине;

воспроизводить:

результаты табличного сложения любых однозначных чисел;

результаты табличного вычитания однозначных чисел;

способ решения задачи в вопросно-ответной форме;

распознавать:

геометрические фигуры;

моделировать:

отношения «больше», «меньше», «больше на ...», «меньше на...» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;

ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);

ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

характеризовать:

расположение предметов на плоскости и в пространстве;

расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);

результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;

предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);

расположение предметов или числовых данных в таблице: верхняя (средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

анализировать:

текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);

предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

классифицировать:

распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

упорядочивать:

предметы (по высоте, длине, ширине);

отрезки (в соответствии с их длинами);

числа (в порядке увеличения или уменьшения);

конструировать:

алгоритм решения задачи;

несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

контролировать:

свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

оценивать:

расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);

предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;

записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;

решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);

измерять длину отрезка с помощью линейки;

изображать отрезок заданной длины;

отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;

выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);

ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

К концу обучения в 1 классе ученик получит возможность научиться:

сравнивать:

разные приёмы вычислений с целью выявления наиболее удобного приёма;

воспроизводить:

способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

классифицировать:

определять основание классификации;

обосновывать:

приёмы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

контролировать деятельность:

осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

решать учебные и практические задачи:

преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;

использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;

выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.);

пересчитывать число таких фигур;

составлять фигуры из частей;

разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;

изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;

находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);

определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей,
представлять заданную информацию в виде таблицы;
выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

К концу обучения во **2 классе** ученик **научится:**

называть:

натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счёте число;
число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
единицы длины, площади;
одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;
компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

числа в пределах 100;
числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
длины отрезков;

различать:

отношения «больше в ...» и «больше на ...», «меньше в ...» и «меньше на ...»;
компоненты арифметических действий;
числовое выражение и его значение;
российские монеты, купюры разных достоинств;
прямые и не прямые углы;
периметр и площадь прямоугольника;
окружность и круг;

читать:

числа в пределах 100, записанные цифрами;
записи вида: $5 \cdot 2 = 10$, $12 : 4 = 3$;

воспроизводить:

результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;

приводить примеры:

однозначных и двузначных чисел;
числовых выражений;

моделировать:

десятичный состав двузначного числа;
алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

упорядочивать:

числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

характеризовать:

числовое выражение (название, как составлено);
многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

анализировать:

текст учебной задачи с целью поиска алгоритма её решения;
готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

углы (прямые, не прямые);

числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

конструировать:

тексты несложных арифметических задач;

алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

записывать цифрами двузначные числа;

решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;

вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приёмы вычислений;

вычислять значения простых и составных числовых выражений;

вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);

строить окружность с помощью циркуля;

выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;

заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во **2 классе** ученик **получит возможность научиться:**

формулировать:

свойства умножения и деления;

определения прямоугольника (квадрата);

свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;

элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

центр и радиус окружности;

координаты точек, отмеченных на числовом луче;

читать:

обозначения луча, угла, многоугольника;

различать:

луч и отрезок;

характеризовать:

расположение чисел на числовом луче;

взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

решать учебные и практические задачи:

выбирать единицу длины при выполнении измерений;

обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;

указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);

изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;

составлять несложные числовые выражения;

выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

К концу обучения во **3 классе** ученик **научится:**

называть:

любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;

компоненты действия деления с остатком;

единицы массы, времени, длины;
геометрическую фигуру (ломаная);

сравнивать:

числа в пределах 1000;

значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

различать:

знаки $>$ и $<$;

числовые равенства и неравенства;

читать:

записи вида: $120 < 365$, $900 > 850$;

воспроизводить:

соотношения между единицами массы, длины, времени;

устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1 000;

приводить примеры:

числовых равенств и неравенств;

моделировать:

ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;

способ деления с остатком с помощью фишек;

упорядочивать:

натуральные числа в пределах 1 000;

значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

анализировать:

структуру числового выражения;

текст арифметической (в том числе логической) задачи;

классифицировать:

числа в пределах 1 000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

конструировать:

план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

контролировать:

свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1 000), находить и исправлять ошибки;

решать учебные и практические задачи:

читать и записывать цифрами любое трёхзначное число;

читать и составлять несложные числовые выражения;

выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;

вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;

выполнять деление с остатком;

определять время по часам;

изображать ломаные линии разных видов;

вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без скобок);

решать текстовые арифметические задачи в три действия.

К концу обучения в 3 классе ученик получит возможность научиться::

формулировать:

сочетательное свойство умножения;

распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);

читать:

обозначения прямой, ломаной;

приводить примеры:

высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;
верных и неверных высказываний;

различать:

числовое и буквенное выражения;
прямую и луч, прямую и отрезок;
замкнутую и незамкнутую ломаную линии;

характеризовать:

ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);
взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

конструировать:

буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

воспроизводить:

способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

решать учебные и практические задачи:

вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;
проводить прямую через одну и через две точки;
строить на бумаге в клетку точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

К концу обучения в 4 классе ученик **научится:**

называть:

любое следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
классы и разряды многозначного числа;
единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
пространственную фигуру, изображённую на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, конус, цилиндр);

сравнивать:

многозначные числа;
значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

различать:

цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

читать:

любое многозначное число;
значения величин;
информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

воспроизводить:

устные приёмы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;
письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;
способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);
способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

моделировать:

разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

упорядочивать:

многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения); значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

анализировать:

структуру составного числового выражения;
характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

конструировать:

алгоритм решения составной арифметической задачи;
составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...»;

контролировать:

свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приёмы;

решать учебные и практические задачи:

записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;
решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);
формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;
вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в 4 классе ученик получит возможность научиться::

называть:

координаты точек, отмеченных в координатном углу;

сравнивать:

величины, выраженные в разных единицах;

различать:

числовое и буквенное равенства;
виды углов и виды треугольников;
понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);

воспроизводить:

способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;

приводить примеры:

истинных и ложных высказываний;

оценивать:

точность измерений;

исследовать:

задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

читать:

информацию, представленную на графике;

решать учебные и практические задачи:

вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;
прогнозировать результаты вычислений;
читать и записывать любое *многозначное* число в пределах класса миллиардов;
измерять длину, массу, площадь с указанной точностью;
сравнивать углы способом наложения, используя модели.

СОДЕРЖАНИЕ

1 класс

Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов

Предметы и их свойства. Сходство и различия предметов. Предметы, обладающие или не обладающие указанным свойством. Отношения между предметами, фигурами.

Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты) Отношения между множествами предметов

Соотношения множеств предметов по их численностям. Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов); больше, меньше (на несколько предметов).

Графы отношений «больше», «меньше» на множестве целых неотрицательных чисел.

Число и счёт

Натуральные числа. Нуль. Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20. Число предметов в множестве. Пересчитывание предметов. Число и цифра. Запись результатов пересчёта предметов цифрами.

Число и цифра 0 (нуль).

Расположение чисел от 0 до 20 на шкале линейки.

Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше, равно; больше, меньше (на несколько единиц).

Арифметические действия и их свойства

Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20

Смысл сложения, вычитания, умножения и деления.

Практические способы выполнения действий.

Запись результатов с использованием знаков $=$, $+$, $-$, \cdot , $:$. Названия результатов сложения (сумма) и вычитания (разность)

Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20

Смысл сложения, вычитания, умножения и деления.

Практические способы выполнения действий.

Запись результатов с использованием знаков $=$, $+$, $-$, \cdot , $:$. Названия результатов сложения (сумма) и вычитания (разность)

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия

Приёмы сложения и вычитания в случаях вида $10 + 8$, $18 - 8$, $13 - 10$.

Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20; соответствующие случаи вычитания.

Приёмы вычисления суммы и разности: с помощью шкалы линейки; прибавление и вычитание числа по частям, вычитание с помощью таблицы сложения.

Правило сравнения чисел с помощью вычитания. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Свойства сложения и вычитания

Сложение и вычитание с нулём. Свойство сложения: складывать два числа можно в любом порядке.

Свойства вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю.

Порядок выполнения действий в составных выражениях со скобками

Величины

Цена, количество, стоимость товара

Рубль. Монеты достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.

Зависимость между величинами, характеризующими процесс купли-продажи. Вычисление стоимости по двум другим известным величинам (цене и количеству товара)

Геометрические величины

Длина и её единицы: сантиметр и дециметр. Обозначения: см, дм.

Соотношение:

$1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Длина отрезка и её измерение с помощью линейки в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах. Выражение длины в указанных единицах; записи вида

$1 \text{ дм } 6 \text{ см} = 16 \text{ см}$,

$12 \text{ см} = 1 \text{ дм } 2 \text{ см}$.

Расстояние между двумя точками

Работа с текстовыми задачами

Текстовая арифметическая задача и её решение

Понятие арифметической задачи. Условие и вопрос задачи.

Задачи, требующие однократного применения арифметического действия (простые задачи). Запись решения и ответа.

Составная задача и её решение.

Задачи, содержащие более двух данных и несколько вопросов.

Изменение условия или вопроса задачи.

Составление текстов задач в соответствии с заданными условиями

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов

Понятия: выше, ниже, дальше, ближе, справа, слева, над, под, за, между, вне, внутри.

Осевая симметрия. Отображение предметов в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных фигур (точек, отрезков, многоугольников).

Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Геометрические фигуры

Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы.

Точка, линия, отрезок, круг, треугольник, квадрат, пятиугольник. Куб. Шар.

Изображение простейших плоских фигур с помощью линейки и от руки.

Логико-математическая подготовка

Логические понятия

Понятия: все не все; все, кроме; каждый, какой-нибудь, один из любой.

Классификация множества предметов по заданному признаку. Решение несложных задач логического характера

Работа с информацией

Представление и сбор информации

Таблица. Строки и столбцы таблицы. Чтение несложной таблицы.

Заполнение строк и столбцов готовых таблиц в соответствии с предъявленным набором данных.

Перевод информации из текстовой формы в табличную.

Информация, связанная со счётом и измерением.

Информация, представленная последовательностями предметов, чисел, фигур.

2 класс

Число и счёт

Целые неотрицательные числа. Счёт десятками в пределах 100. Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел от 20 до 100.

Десятичный состав двузначного числа. Числовой луч. Изображение чисел точками на числовом луче. Координата точки. Сравнение двузначных чисел

Арифметические действия в пределах 100 и их свойства

Сложение и вычитание. Частные и общие устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Применение микрокалькулятора при выполнении вычислений.

Умножение и деление. Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления. Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей числа; нахождение числа по данной его доле.

Правило сравнения чисел с помощью деления.

Отношения между числами «больше в ...» и «меньше в ...».

Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.

Свойства умножения и деления.

Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умножать два числа можно в любом порядке. Свойства деления: меньшее число нельзя разделить на большее без остатка; делить на ноль нельзя; частное двух одинаковых чисел (кроме 0) равно 1

Числовые выражения. Названия чисел в записях арифметических действий (слагаемое, сумма, множитель, произведение, уменьшаемое, вычитаемое, разность, делимое, делитель, частное). Понятие о числовом выражении и его значении. Вычисление значений числовых выражений со скобками, содержащих 2–3 арифметических действия в различных комбинациях. Названия числовых выражений: сумма, разность, произведение, частное.

Чтение и составление несложных числовых выражений

Величины

Цена, количество, стоимость. Копейка. Монеты достоинством: 1 к., 5 к., 10 к., 50 к. Рубль. Бумажные купюры: 10 р., 50 р., 100 р. Соотношение: 1 р. = 100 к.

Геометрические величины. Единица длины метр и её обозначение: м. Соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм.

Сведения из истории математики: старинные русские меры длины: вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень.

Периметр многоугольника. Способы вычисления периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр и их обозначения: см², дм², м².

Практические способы вычисления площадей фигур (в том числе с помощью палетки). Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата)

Работа с текстовыми задачами

Арифметическая задача и её решение

Простые задачи, решаемые умножением или делением. Составные задачи, требующие выполнения двух действий в различных комбинациях. Задачи с недостающими или лишними данными. Запись решения задачи разными способами (в виде выражения, в вопросно-ответной форме). Примеры задач, решаемых разными способами.

Сравнение текстов и решений внешне схожих задач.

Составление и решение задач в соответствии с заданными условиями (число и виды арифметических действий, заданная зависимость между величинами). Формулирование измененного текста задачи. Запись решения новой задачи

Геометрические понятия

Геометрические фигуры. Луч, его изображение и обозначение буквами. Отличие луча от отрезка. Принадлежность точки лучу. Взаимное расположение луча и отрезка.

Понятие о многоугольнике. Виды многоугольника: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и др. Элементы многоугольника: вершины, стороны, углы.

Построение многоугольника с помощью линейки и от руки.

Угол и его элементы (вершина, стороны). Обозначение угла буквами. Виды углов (прямой, не прямой). Построение прямого угла с помощью чертёжного угольника.

Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Число осей симметрии прямоугольника (квадрата).

Окружность, её центр и радиус. Отличие окружности от круга. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение окружностей на плоскости (пересечение окружностей в двух точках, окружности имеют общий центр или радиус, одна окружность находится внутри другой, окружности не пересекаются). Изображение окружности в комбинации с другими фигурами

Логико-математическая подготовка

Закономерности. Определение правила подбора математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур) данной последовательности. Составление числовых последовательностей в соответствии с заданным правилом.

Доказательства. Верные и неверные утверждения. Проведение простейших доказательств истинности или ложности данных утверждений.

Ситуация выбора. Выбор верного ответа среди нескольких данных правдоподобных вариантов. Несложные логические (в том числе комбинаторные) задачи. Рассмотрение всех вариантов решения логической задачи. Логические задачи, в тексте которых содержатся несколько высказываний (в том числе с отрицанием) и их решение.

Работа с информацией

Представление и сбор информации. Таблицы с двумя входами, содержащие готовую информацию. Заполнение таблиц заданной информацией. Составление таблиц, схем, рисунков по текстам учебных задач (в том числе арифметических) с целью последующего их решения.

3 класс

Число и счёт

Целые неотрицательные числа. Счёт сотнями в пределах 1000.

Десятичный состав трёхзначного числа. Названия и последовательность натуральных чисел от 100 до 1000. Запись трёхзначных чисел цифрами. Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика.

Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков $>$ (больше) и $<$ (меньше)

Арифметические действия в пределах 1000

Сложение и вычитание. Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности вычислений разными способами.

Умножение и деление. Устные алгоритмы умножения и деления. Умножение и деление на 10 и на 100. Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число. Алгоритмы умножения двузначных и трёхзначных чисел на однозначное и на двузначное число. Нахождение однозначного частного (в том числе в случаях вида $832 : 416$). Деление с остатком. Деление на однозначное и на двузначное число.

Свойства умножения и деления. Сочетательное свойство умножения. Распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания).

Числовые и буквенные выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок, содержащих действия только ко одной ступени, разных ступеней.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками. Вычисление значений числовых выражений. Выражение с буквой. Вычисление значений буквенных выражений при заданных числовых значениях этих букв. Примеры арифметических задач, содержащих буквенные данные. Запись решения в виде буквенных выражений

Величины

Масса и вместимость. Масса и её единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношение: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$. Вместимость и её единица- литр. Обозначение: л. Сведения из истории математики: старинные русские единицы массы и вместимости: пуд, фунт, ведро, бочка. Вычисления с данными значениями массы и вместимости

Цена, количество, стоимость. Российские купюры: 500 р., 1000 р. Вычисления с использованием денежных единиц.

Время и его измерение. Единицы времени: час, минута, секунда, сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с. Соотношения: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$, $1 \text{ сутки} = 24 \text{ ч}$, $1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$, $1 \text{ год} = 12 \text{ мес}$. Сведения из истории математики: возникновение названий месяцев года. Вычисления с данными единицами времени

Геометрические величины. Единицы длины: километр, миллиметр. Обозначения: км, мм. Соотношения: $1 \text{ км} = 1\,000 \text{ м}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$, $1 \text{ дм} = 100 \text{ мм}$. Сведения из истории математики: старинные единицы длины (морская миля, верста). Длина ломаной и её вычисление.

Работа с текстовыми задачами

Текстовая арифметическая задача и её решение. Составные задачи, решаемые тремя действиями в различных комбинациях, в том числе содержащие разнообразные зависимости между величинами. Примеры арифметических задач, имеющих несколько решений или не имеющих решения.

Геометрические понятия

Геометрические фигуры. Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной, их пересчитывание. Обозначение ломаной буквами. Замкнутая, незамкнутая, самопересекающаяся ломаная. Построение ломаной с заданным числом вершин (звеньев) помощью линейки. Понятие о прямой линии. Бесконечность прямой. Обозначение прямой. Проведение прямой через одну и через две точки с помощью линейки. Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых, окружностей в различных комбинациях.

Деление окружности на 6 равных частей с помощью циркуля.

Осевая симметрия: построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

Деление окружности на 2, 4, 8 равных частей с использованием осевой симметрии.

Логико-математическая подготовка.

Логические понятия. Понятие о высказывании. Верные и неверные высказывания. Числовые равенства и неравенства как математические примеры верных и неверных высказываний. Свойства числовых равенств и неравенств. Несложные задачи логического характера, содержащие верные и неверные высказывания.

Работа с информацией

Представление и сбор информации. Учебные задачи, связанные со сбором и представлением информации. Получение необходимой информации из разных источников (учебника, справочника и др.).

Считывание информации, представленной на схемах и в таблицах, а также на рисунках, иллюстрирующих отношения между числами (величинами).

Использование разнообразных схем (в том числе графов) для решения учебных задач.

4 класс

Число и счёт

Целые неотрицательные числа. Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа. Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, L, C, D, M. Римская система записи чисел. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами. Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.

Арифметические действия с многозначными числами и их свойства

Сложение и вычитание. Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.

Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора)

Умножение и деление. Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).

Свойства арифметических действий. Переместительные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число; сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв)

Числовые выражения. Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них).

Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями.

Равенства с буквой. Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 15$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$, $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$. Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств.

Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.

Величины

Масса. Скорость. Единицы массы: тонна, центнер. Обозначения: т, ц. Соотношения: $1\text{ т} = 10\text{ ц}$, $1\text{ т} = 100\text{ кг}$, $1\text{ ц} = 10\text{ кг}$. Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с. Вычисление скорости, пути, времени по формулам: $v = S : t$, $S = v \cdot t$, $t = S : v$

Измерения с указанной точностью. Точные и приближённые значения величин (с недостатком, с избытком). Запись приближённых значений величин с использованием знака \approx ($AB \approx 5\text{ см}$, $t \approx 3\text{ мин}$, $v \approx 200\text{ км/ч}$). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью

Масштаб. План. Масштабы географических карт. Решение задач.

Работа с текстовыми задачами

Арифметические текстовые задачи. Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов; в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение. Понятие о скорости сближения (удаления). Задачи на совместную работу и их решение. Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», «меньше на ...», «меньше в ...», с нахождением доли числа и числа по его доле. Задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара. Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения.

Геометрические понятия

Геометрические фигуры. Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные) от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние). Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (о том числе отрезка заданной длины). Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки

Пространственные фигуры. Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани. Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. Пирамида, цилиндр, конус. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.). Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса. Изображение пространственных фигур на чертежах.

Логико-математическая подготовка

Логические понятия. Высказывание и его значения (истина, ложь). Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...» и их истинность. Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов

Работа с информацией

Представление и сбор информации. Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида $A(2, 3)$. Простейшие графики. Таблицы с двумя входами. Столбчатые диаграммы. Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определённым правилам

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

Раздел программы	Количество часов
Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов	3 ч.
Число и счёт	12 ч.
Арифметические действия и их свойства	62 ч.
Величины	4 ч.
Работа с текстовыми задачами	21 ч.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	15 ч.
Логико-математическая подготовка	13 ч.
Работа с информацией	2 ч.
Итого	132

2 класс

Раздел программы	Количество часов
Число и счёт	11 ч.
Арифметические действия в пределах 100 и их свойства	66 ч.
Величины	12 ч.
Работа с текстовыми задачами	17 ч.
Геометрические понятия	21 ч.
Логико-математическая подготовка	6 ч.
Работа с информацией	3 ч.
Итого	136 ч

3 класс

Раздел программы	Количество часов
Число и счёт	8 ч.
Арифметические действия в пределах 1000	81 ч.

Раздел программы	Количество часов
Величины	14 ч.
Работа с текстовыми задачами	10 ч.
Геометрические понятия	15 ч.
Логико-математическая подготовка	4 ч.
Работа с информацией	4 ч.
Итого	136 ч

4 класс

Раздел программы	Количество часов
Число и счёт	9 ч.
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства	61 ч.
Величины	8 ч.
Работа с текстовыми задачами	17 ч.
Геометрические понятия	23 ч.
Логико-математическая подготовка	5 ч.
Работа с информацией	13 ч.
Итого	136 ч

МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Компьютер.
- DVD-проектор.
- Проекционный экран.
- Измерительные приборы: весы, часы.
- Демонстрационные инструменты: линейка, угольник, циркуль.
- Набор пространственных геометрических фигур: куб, шар, конус, цилиндр, разные виды многогранников (пирамиды, прямоугольный параллелепипед (куб)).
- Индивидуальные пособия и инструменты: ученическая линейка со шкалой от 0 до 20, чертёжный угольник, циркуль, палетка.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже 1 раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы; приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбираются несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, пример, задания геометрического характера и др.).

В основе оценивания письменных работ по математике лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Ошибки, влияющие на снижение отметки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненным измерениям и построениям заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки «за общее впечатление от работы» допускается в случаях, указанных выше. За грамматические ошибки, допущенные в ходе выполнения контрольной работы, отметка не снижается.

Нормы оценок

Контрольная работа, направленная на проверку вычислительных умений

- «5» - без ошибок;
- «4» - 1-2 ошибки;
- «3» - 3-4 ошибки;
- «2» - 5 и более ошибок.

Контрольная работа, направленная на проверку умения решать задачи.

- «5» - без ошибок;
- «4» - 1 ошибка; 1 ошибка и 1 недочет; 2 недочета.
- «3» - 2-3 ошибки (более половины работы сделано верно);
- «2» - более 3 ошибок.

Комбинированная контрольная работа.

- «5» - без ошибок;
- «4» - 1-2 ошибки, но не в задаче;
- «3» - 3-4 ошибки;
- «2» - более 4 ошибок.

Вид работы	Количество работ за год		
	2 класс	3 класс	4 класс
Контрольная работа	10	13	9

2 класс

Контрольная работа №1

Входная контрольная работа

1. Записать числа в порядке возрастания.

18, 17, 14, 16, 15, 13, 20

2. Решить задачу.

Петя купил 9 тетрадей, а карандашей на 3 меньше. Сколько карандашей купил Петя?

3. Выполнить действия.

$$8 + 3 \quad 16 - 9$$

$$14 - 6 \quad 6 + 7$$

$$7 + 8 \quad 11 - 6$$

4. Начертить отрезок:

на 3 см больше данного

2 см



5. Вставить числа и знаки, чтобы получилось верное равенство

$$7 * \square = 12$$

$$13 * \square = 11$$

Ответы на входную контрольную работу № 1

1. 13,14,15,16,17,18,20

2. $9-3=6$ (к.)

Ответ: 6 карандашей.

3.

$$8 + 3 = 11 \quad 16 - 9 = 7$$

$$14 - 6 = 8 \quad 6 + 7 = 13$$

$$7 + 8 = 15 \quad 11 - 6 = 5$$

4. $3\text{ см} + 2\text{ см} = 5\text{ см}$

5. $7 + 5 = 12 \quad 13 - 2 = 11$

Контрольная работа №2

Однозначные и двузначные числа. Луч.

1. **Запиши** цифрами числа, в которых 3д.8 ед., 8д.3ед., 3д. Обведи красным карандашом самое большое число из этих чисел, а синим карандашом самое маленькое.

2. Слон достигает в высоту 32 дм, а жираф 5 м 9 дм. Кто из них выше?

3. **Выполни** вычисления в столбик:

$$72 + 5 \quad 67 - 4 \quad 58 + 30$$

$$12 + 45 \quad 88 - 80 \quad 47 - 33$$

4. **Построй** луч ОА. Отметь точку В, лежащую на луче ОА.

5. **Внимательно рассмотри** числа: 10, 30, 50.... Найди закономерность и напиши следующие два числа.

Ответы на контрольную работу №2

Однозначные и двузначные числа. Луч.

1. 38, **83**, **30**

2. Ответ: Жираф выше слона.

$$72 + 5 = 77 \quad 67 - 4 = 63 \quad 58 + 30 = 88$$

$$12 + 45 = 57 \quad 88 - 80 = 8 \quad 47 - 33 = 14 \quad \text{В}$$

4. О 

5. 10, 30, 50, 70, 90

Контрольная работа №3

Сложение и вычитание двузначных чисел. Многоугольник.

1. Вычисли

$\begin{array}{r} +28 \\ 35 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} +43 \\ 47 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} +59 \\ 38 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} -61 \\ 34 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} -84 \\ 19 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} -75 \\ 36 \\ \hline \end{array}$
--	--	--	--	--	--

2. Утром в киоске было 48 газет и 25 журналов. За день продали 60 газет и журналов. Сколько газет и журналов осталось в киоске к концу дня?

3. **Построй** многоугольник с вершинами в точках А, В и С. Заполни пропуски:

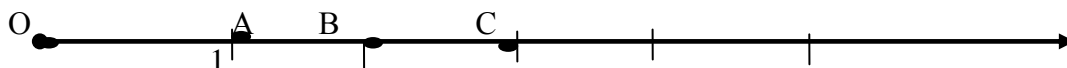
В многоугольнике ABC _____ вершины, _____ стороны, _____ угла. Многоугольник ABC – это _____

В 

А 

С 

4. **Рассмотри** числовой луч. Запиши координаты точек А, В, и С.



A (), B (), C ().

Ответы на контрольную работу №3

Сложение и вычитание двузначных чисел. Многоугольник.

1. 63, 90, 97, 27, 65, 39

2. 1) $48+25=73$ (г. и ж.)

2) $73-60=13$ (г. и ж.)

Ответ: 13 газет и журналов.

3. В многоугольнике ABC 3 вершины, 3 стороны, 3 угла. Многоугольник ABC – это треугольник.

4. A (1), B (2), C (3)

Контрольная работа №4

Итоговая контрольная работа за 1 четверть

1. Запиши цифрами: число сорок; число, следующее за числом сорок; число, предшествующее числу сорок.

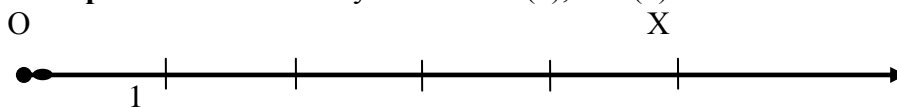
2. Вычисли:

$$90+5= \quad 26+47= \quad 63+17=$$

$$53-30= \quad 87-45= \quad 74-56=$$

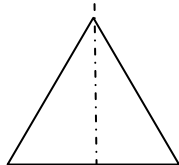
3. Реши задачу. В школьном саду 13 яблонь, а вишен на 4 меньше. Сколько всего яблонь и вишен в школьном саду?

4. Изобрази на числовом луче точки A (2), B (4).



5. Правильно ли проведена ось симметрии треугольника? Отметь

✓ знаком правильный ответ.



Да ☐

Нет ☐

Ответы на контрольную работу №4

Итоговая контрольная работа за 1 четверть

1. 40, 41, 39

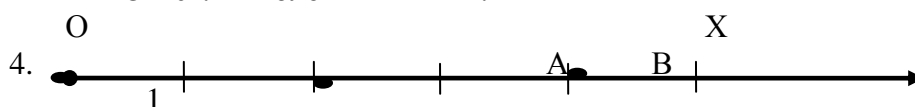
$$90+5=95 \quad 26+47=73 \quad 63+17=80$$

$$53-30=23 \quad 87-45=42 \quad 74-56=18$$

3. 1) $13-4=9$ (в.)

2) $9+13=22$ (я. и в.)

Ответ: 22 яблони и вишни.



5. Да

Контрольная работа №5

Простые задачи на умножение и деление.

1. В одной коробке 6 карандашей. Сколько карандашей в трёх таких коробках?
2. Бабушка поделила поровну 15 конфет между тремя внуками. Сколько конфет получил каждый?
3. На пошив одной наволочки требуется 2 м полотна. Сколько метров полотна потребуется на пошив четырёх наволочек?
4. На тарелки разложили 18 пирожных – по 2 штуки на каждую тарелку. Сколько потребовалось тарелок?

Ответы на контрольную работу №5

Простые задачи на умножение и деление.

1. $6 \bullet 3 = 18(\text{к.})$
Ответ: 18 карандашей.
2. $15 : 3 = 5 (\text{к.})$
Ответ: 5 конфет.
3. $2 \bullet 4 = 8(\text{м})$
Ответ: 8 метров.
4. $18 : 2 = 9 (\text{т.})$
Ответ: 9 тарелок.

Контрольная работа №6

Итоговая контрольная работа за 2 четверть

1. Вычисли:

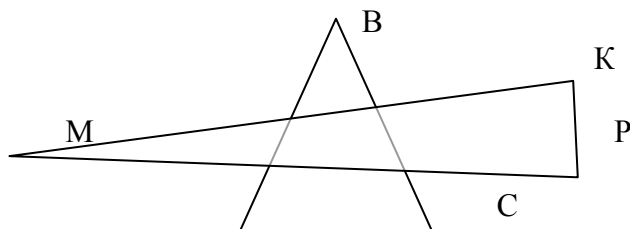
$25 + 17 =$	$3 \bullet 4 =$	$42 - 39 =$
$50 - 24 =$	$42 : 6 =$	$45 + 25 =$
$34 + 29 =$	$21 : 3 =$	$9 \bullet 2 =$

2. Реши задачу. В ящике 20 бутылок воды. Пятерым покупателям продали по 2 бутылки. Сколько бутылок осталось в ящике?

3. Вычисли периметр треугольника ABC, в котором стороны AB и BC имеют длину 6 см, а сторона AC 7 см.

4. Построй любую окружность с центром в точке А.

5. Закрась цветным карандашом фигуру, которая будет пересечением треугольников ABC и MKP.



Ответы на контрольную работу №6

Итоговая контрольная работа за 2 четверть

- | | | |
|-------------------|--------------------|-------------|
| 1. $25 + 17 = 42$ | $3 \bullet 4 = 12$ | $42 - 39 =$ |
| $50 - 24 = 26$ | $42 : 6 = 7$ | $45 + 25 =$ |

$$34+29=63$$

$$21:3=7$$

$$9 \cdot 2=18$$

2. 1) $2 \cdot 5=10$ (б.)

2) $20-10=10$ (б.)

Ответ: 10 бутылок.

3. $6+6+7=19$ (см)

Ответ: 19 сантиметров.

Контрольная работа №7

Итоговая контрольная работа за 3 четверть

1. Вычисли:

$$7 \times 8=$$

$$3 \times 3=$$

$$54:9=$$

$$48:6=$$

$$24:8=$$

$$4 \times 5=$$

$$49:7=$$

$$9 \times 9=$$

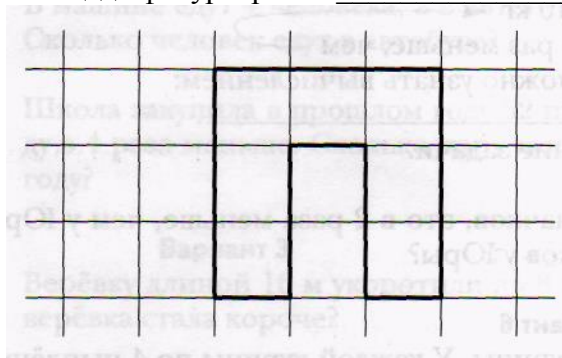
$$21:3=$$

2. Реши задачу.

В аллее растут 27 лип, а каштанов в 3 раза меньше. На сколько каштанов меньше, чем лип?

3.Рассмотри чертёж. Заполни пропуск.

Площадь фигуры равна _____



4* Реши задачу.

В вазе находится 12 фруктов, две трети из них – сливы. Сколько слив в вазе?

Ответы на контрольную работу №7

Итоговая контрольная работа за 3 четверть

1. $7 \times 8= 56$

$$3 \times 3=9$$

$$54:9=6$$

$$48:6= 8$$

$$24:8= 3$$

$$4 \times 5=20$$

$$49:7=7$$

$$9 \times 9=81$$

$$21:3=7$$

2. 1) $27:3=9$ (к.)

2) $27-9=18$ (к.)

Ответ: на 9 каштанов.

3. Площадь фигуры равна 7 сантиметров квадратных.

4. $12:3 \times 2=8$ (с.)

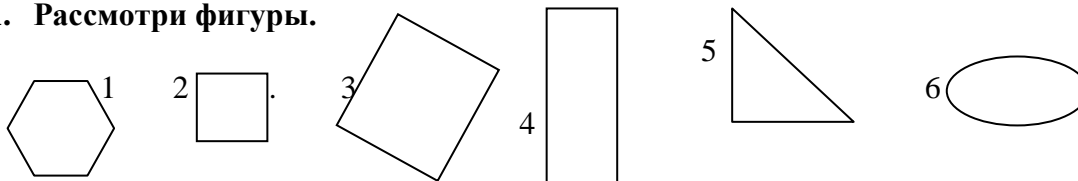
Ответ: 8 слив.

Контрольная работа №8

«Прямоугольник. Квадрат. Периметр и площадь прямоугольника»

Вариант 1.

1. Рассмотри фигуры.



Запиши соответствующие названиям номера фигур.

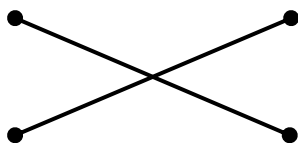
Прямоугольники: _____

Квадраты: _____

2. Вычисли периметр прямоугольника, если его длина 6 дм, а ширина вдвое короче.

3. Длина прямоугольника - 7 см, ширина - 6 см. Найди площадь прямоугольника.

4.* Изобрази прямоугольник, если на чертеже даны его диагонали.



В полученном прямоугольнике равные стороны выдели карандашом одного цвета.

Ответы на контрольную работу №8

«Прямоугольник. Квадрат. Периметр и площадь прямоугольника»

1. Прямоугольники: 2, 3, 4
Квадраты: 2
2. 1) $6:2=3$ (дм)
2) $6+6+3+3=18$ (дм)
Ответ: 18 дм
3. $7 \times 6=42$
Ответ: 42 сантиметра квадратных.

Контрольная работа №9

Итоговая контрольная работа за 4 четверть

1. Составь выражение и вычисли его значение:

из 37 вычесть произведение чисел 8 и 3;

к частному чисел 49 и 7 прибавить 54;

из произведения чисел 9 и 7 вычесть число 28.

2. Найди значение выражения $(a \times 7) - 28$, если $a=9$

3. Длина прямоугольника равна 4 дм, а ширина составляет половину длины. Найди площадь этого прямоугольника.

4. Начерти прямой угол с вершиной в точке А и непрямой угол с вершиной в точке В.

5* Известно, что в четырёхугольнике один из углов прямой. Можно ли утверждать, что этот четырёхугольник является прямоугольником.

Отметь знаком х правильный ответ

- ☐ Да
☐ Нет

Ответы на контрольную работу №9
Итоговая контрольная работа за 4 четверть

1. $37-8 \times 3=13$
 $49:7+54=61$
2. $(9 \times 7)-28=35$
3. 1) $4:2=2$ (дм)
 2) $4 \times 2=8$
 Ответ: 8 дециметров квадратных.
4. Нет
5. Нет

Контрольная работа №10
Итоговая контрольная работа за год

1. Вычисли

38-19	7×8	$54+37$
81:9	$72-46$	6×4
$40+25$	$36:4$	$100-63$
3×4	$29+29$	$48:6$

2. Реши задачу.

Вокруг школы ученики посадили 16 кустов жасмина; шиповника в 4 раза меньше, чем жасмина, а сирени столько, сколько жасмина и шиповника вместе. Сколько кустов сирени посадили ученики вокруг школы?

3. **Рассмотри записи.** Выпиши числовое выражение и найди его значение.
 $x+5$; 12; $(64:8)+12$; а.

4. **Изобрази окружность** с центром в точке А и радиусом 2 см.

5* Сумма длин двух сторон квадрата равна 10 см. Чему равен периметр этого квадрата?

Ответы на контрольную работу №10
Итоговая контрольная работа за год

1. $38-19=19$	$7 \times 8 = 56$	$54+37=91$
$81:9=9$	$72-46=26$	$6 \times 4=24$
$40+25=65$	$36:4 =9$	$100-63=37$
$3 \times 4= 12$	$29+29 =58$	$48:6=8$

2. 1) $16:4=4$ (к. ш.)
 2) $16+4=20$
 Ответ: 20 кустов сирени.
3. $(64:8)+12=20$
4. А
5. $10:2=5$ (см) – сторона квадрата
 $5 \times 4=20$ (см) – периметр квадрата

3 класс

Контрольная работа № 1

Тема: Входной контроль

1. Вычисли:

$$\begin{array}{ll} (38+54) - 63 & (6 \cdot 6) : 4 \\ 8 \cdot (94 - 87) & (9 \cdot 5) + 36 \\ 72 : (63 : 7) & 100 - (7 \cdot 8) \end{array}$$

2. Реши задачу.

Девочка прочитала в первый день 18 страниц, а во второй - в 3 раза меньше. Сколько страниц прочитала девочка за два дня?

3. **Начерти** отрезок 6 см, а другой в 2 раза меньше. На сколько см первый отрезок длиннее второго?

4. **Периметр** квадрата 16 см. Какова его сторона?

Ответы на контрольную работу №1

Входной контроль

$$\begin{array}{ll} 1. (38+54) - 63 = 29 & (6 \cdot 6) : 4 = 9 \\ 8 \cdot (94 - 87) = 56 & (9 \cdot 5) + 36 = 81 \\ 72 : (63 : 7) = 8 & 100 - (7 \cdot 8) = 44 \end{array}$$

$$2. \quad 1) 18 : 3 = 6 \text{ (с.)}$$

$$2) 18 + 6 = 24 \text{ (с.)}$$

Ответ: 24 страницы.

$$3. \quad 1) 6 : 2 = 3 \text{ (см)}$$

$$2) 6 - 3 = 3$$

Ответ: на 3 см меньше.

$$4. \quad 16 : 4 = 4 \text{ (см)}$$

Контрольная работа № 2

Тема: «Единицы измерения»

1. Вычисли, записывая выражения в столбик:

$$\begin{array}{ll} 805 + 79 & 434 + 268 \\ 375 + 163 & 580 + 379 \end{array}$$

2. Закончи запись:

$$\begin{array}{ll} 50 \text{ мм} = \underline{\quad} \text{ см} & 48 \text{ мм} = \underline{\quad} \text{ см } \underline{\quad} \text{ мм} \\ 5000 \text{ г} = \underline{\quad} \text{ кг} & 61 \text{ м} = \underline{\quad} \text{ дм} \end{array}$$

3. Сравни (>, <, =):

$$\begin{array}{ll} 53 \text{ см} \dots 3 \text{ дм } 5 \text{ см} & 4 \text{ км} \dots 800 \text{ м} \\ 7 \text{ м} \dots 700 \text{ см} & 1 \text{ кг} \dots 560 \text{ г} \end{array}$$

4. Реши задачу (запиши краткую запись):

Площадь прямоугольника 36 см². Ширина прямоугольника 4 см. Найди длину?

5. Реши задачу (запиши краткую запись):

Масса бочки — 8 кг, а огурцы, которые находятся в ней, в 9 раз тяжелее. Какова масса бочки вместе с огурцами?

Ответы на контрольную работу №2

Тема: «Единицы измерения»

$$1. \quad 805 + 79 = 884 \qquad 434 + 268 = 702$$

$$375 + 163 = 538$$

$$580 + 379 = 959$$

$$2. \quad 50 \text{ мм} = 5 \text{ см}$$

$$5000 \text{ г} = 5 \text{ кг}$$

$$48 \text{ мм} = 4 \text{ см } 8 \text{ мм}$$

$$61 \text{ м} = 610 \text{ дм}$$

$$3. \quad 53 \text{ см} > 3 \text{ дм } 5 \text{ см}$$

$$7 \text{ м} = 700 \text{ см}$$

$$4 \text{ км} > 800 \text{ м}$$

$$1 \text{ кг} > 560 \text{ г}$$

$$4. \quad 36:4=9 \text{ (см)}$$

$$5. \quad 1) 8 \cdot 9 = 72 \text{ (кг)}$$

$$2) 8 + 72 = 80 \text{ (кг)}$$

Ответ: 80 кг

Контрольная работа № 3

Тема: контрольная работа за 1 четверть

1. Вычисли :

$$(39 + 25) + 5$$

$$(6 \cdot 4) : 3$$

$$28 + 13 + 12$$

$$7 \cdot (9 : 3)$$

2. Выполни вычисления, записывая в столбик:

$$447 + 220$$

$$336 + 14$$

$$502 + 299$$

$$345 - 249$$

$$590 - 345$$

$$632 - 340$$

3. Реши задачу:

В библиотеке записано 615 читателей, из них 227 взрослых, 315 подростков, а остальные читатели — дети. Сколько детей посещают эту библиотеку?

4. Начерти ломаную из трех звеньев, у которой длина каждого звена равна 3 см. Вычисли ее длину.

5*. Найди сумму трёх слагаемых, из которых первое — 100, а каждое следующее слагаемое на 50 больше предыдущего.

Ответы на контрольную работу №3

Тема: контрольная работа за 1 четверть

$$6. \quad (39 + 25) + 5 = 69 \quad 28 + 13 + 12 = 53 \quad (6 \cdot 4) : 3 = 8 \quad 7 \cdot (9 : 3) = 21$$

$$7. \quad 667, 350, 801, 96, 245, 292$$

$$8. \quad 1) 615 - 227 = 388$$

$$2) 388 - 315 = 73$$

Ответ: 73 ребенка.

$$4. \quad 3 \cdot 3 = 9 \text{ (см)}$$

$$5. \quad 100 + 150 + 200 = 450$$

Контрольная работа №4

Тема: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»

1. Запиши соседей числа:

$$\underline{\quad} 900 \underline{\quad}, \underline{\quad} 701 \underline{\quad}, \underline{\quad} 599 \underline{\quad}$$

2. Вычисли, записывая выражения в столбик:

$$800 + 299$$

$$434 - 223$$

$$206 + 364$$

$$900 - 455$$

$$582 + 349$$

$$540 - 157$$

3. Закончи запись:

$$5 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

$$8000 \text{ г} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ кг}$$

$$99 \text{ мм} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см} \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}$$

$$21 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ дм}$$

4. Реши задачу (запиши краткую запись):

В бочку помещается 20 литров воды, а в ведро в 5 раз меньше. Сколько всего литров воды в бочке и трёх вёдрах?

5. Реши задачу (запиши краткую запись):

Найди сумму трёх слагаемых. Если первое слагаемое 300, второе на 200 меньше первого, и третье слагаемое на 300 больше первого.

Ответы на контрольную работу №4

Тема: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»

1. 899, 900, 901, 700, 701, 702, 598, 599, 600
2. $800 + 299 = 1099$ $434 - 223 = 211$
 $206 + 364 = 570$ $900 - 455 = 445$
 $582 + 349 = 931$ $540 - 157 = 383$
3. $5 \text{ м} = 500 \text{ см}$ $99 \text{ мм} = 9 \text{ см } 9 \text{ мм}$
 $8000 \text{ г} = 8 \text{ кг}$ $21 \text{ м} = 210 \text{ дм}$
4. 1) $20:5=4$ (л)
 2) $4 \cdot 3=12$ (л)
 3) $20+12=32$ (л)
 Ответ: 32 л
5. $300 + (300-200) + (300-300)=400$

Контрольная работа № 5

Тема: Порядок выполнения действий в сложных числовых выражениях

1. Найди значение выражений:

$$515 - 226 + 107 - 29$$

$$63 : 7 \cdot 2 : 6$$

$$72 : 9 + 139 - 8 \cdot 7$$

$$3 \cdot (6+3) - 36 : 6$$

2. Выпиши только верные равенства:

$$(300 + 250 + 400) \cdot 0 < 300 \cdot 1$$

$$(80 - 66) : 2 = 7$$

$$187 + 415 + 104 > 105 + 188 + 416$$

$$5 \cdot 2 + 48 = 59$$

3. Поставь знаки =, >, или <, чтобы получились верные высказывания:

$$(3 \cdot 6 - 8) : 2 * 3 \cdot 6 - 8 : 2$$

$$20 + 17 + 3 * 20 + (17 + 3)$$

$$16 : 4 \cdot 2 * 16 : (4 \cdot 2)$$

4. Реши задачу:

За день в магазине было продано 127 пакетов молока и 94 пакета кефира. Сколько пакетов молока и кефира осталось к вечеру, если утром было всего 420 пакетов

5* Одинаковыми буквами обозначены одинаковые числа, вставь такие знаки действий, чтобы получилось верное равенство

$$a \square b \square c = c \square a \square b$$

Ответы на контрольную работу №5

Тема: Порядок выполнения действий в сложных числовых выражениях

1. $515 - 226 + 107 - 29 = 367$ $63 : 7 \cdot 2 : 6 = 3$
 $72 : 9 + 139 - 8 \cdot 7 = 91$ $3 \cdot (6+3) - 36 : 6 = 21$
2. $(300 + 250 + 400) \cdot 0 < 300 \cdot 1$ $(80 - 66) : 2 = 7$
3. $(3 \cdot 6 - 8) : 2 < 3 \cdot 6 - 8 : 2$ $16 : 4 \cdot 2 > 16 : (4 \cdot 2)$
 $20 + 17 + 3 = 20 + (17 + 3)$
8001 1) $127 + 94 = 221$ (п.)
2) $420 - 221 = 199$ (п.)
Ответ: 199 пакетов.
6. $a \square + b + \square c = c + \square a + \square b$

Контрольная работа № 6

Тема: контрольная работа за 2 четверть

1. Реши задачу:
В парке посадили 7 берез, лип в 2 раза больше, чем берез, а осин на 9 деревьев меньше, чем лип. Сколько всего деревьев посадили в парке?
2. Вычисли:
 $360 + 80 + 9 =$ $800 - 9 \cdot 7 =$ $364 - 217 =$ $276 + 98 =$
 $74 - (48 : 8) =$ $350 + 81 : 9 =$ $629 + 235 =$ $938 - 52 =$
3. Построй прямоугольник, длина которого 8 см, ширина в 4 раза меньше. Найди периметр и площадь прямоугольника.
4. Вставь числа, чтобы запись была верной:
 $2\text{м} > \dots\text{м}$ $4\text{дм} \dots\text{см} = 46\text{см}$ $\dots\text{м } 9\text{дм} < 29\text{дм}$
5. Запиши верное равенство, верное неравенство.

Ответы на контрольную работу №6

Тема: контрольная работа за 2 четверть

1. 1) $7 \times 2 = 14$ (л.)
2) $14 - 9 = 5$ (б.)
3) $7 + 14 + 5 = 26$ (д.)
Ответ: 26 деревьев.
2. . Вычисли:
 $360 + 80 + 9 = 449$ $800 - 9 \cdot 7 = 737$ $364 - 217 = 147$ $276 + 98 = 374$
 $74 - (48 : 8) = 68$ $350 + 81 : 9 = 359$ $629 + 235 = 864$ $938 - 52 = 886$
3. 1) $8 : 4 = 2$ (см)
2) $8 + 8 + 2 + 2 = 20$ (см)
3) $8 \times 2 = 16$ см кв.
4. $2\text{м} > 1\text{м}$ $4\text{дм } 6\text{см} = 46\text{см}$ $2\text{м } 9\text{дм} < 29\text{дм}$
5. $12 + 0 = 12 - 0$ $2\text{м } 7\text{дм} < 27\text{дм}$

Контрольная работа №7

Тема: «Геометрические фигуры. Арифметические действия в пределах 1000»

1) Вычисли двумя способами:

$(6+8) \cdot 5 =$ $(7+4) \cdot 9 =$ $(9+7) \cdot 4 =$

2) Вычисли устно:

$$\begin{array}{cccc} 3 \cdot 10 & 100 \cdot 5 & 10 \cdot 10 & 65 \cdot 100 \\ 20 \cdot 4 & 2 \cdot 300 & 41 \cdot 10 & 100 \cdot 10 \end{array}$$

3) Реши задачу:

В магазин привезли 7 ящиков яблок по 10 кг в каждом и виноград. Винограда привезли в 2 раза больше, чем яблок. Сколько килограммов винограда привезли?

4) Построй окружность с центром в точке О и радиусом 3 см. Раздели ее точками А и В на 2 равные части.

Ответы на контрольную работу №7

Тема: «Геометрические фигуры. Арифметические действия в пределах 1000»

1. Вычисли двумя способами:

$$\begin{array}{lll} (6+8) \cdot 5 = 6 \cdot 5 + 8 \cdot 5 = 70 & (7+4) \cdot 9 = 7 \cdot 9 + 4 \cdot 9 = 99 & (9+7) \cdot 4 = 9 \cdot 4 + 7 \cdot 4 = 64 \\ (6+8) \cdot 5 = 14 \cdot 5 = 70 & (7+4) \cdot 9 = 11 \cdot 9 = 99 & (9+7) \cdot 4 = 16 \cdot 4 = 64 \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} 2. & 3 \cdot 10 = 30 & 100 \cdot 5 = 500 & 10 \cdot 10 = 100 & 65 \cdot 100 = 6500 \\ & 20 \cdot 4 = 80 & 2 \cdot 300 = 600 & 41 \cdot 10 = 410 & 100 \cdot 10 = 1000 \end{array}$$

$$3.1) \quad 7 \cdot 10 = 70 \text{ (кг)}$$

$$2) \quad 70 \cdot 2 = 140 \text{ (кг)}$$

Ответ: 140 кг

Контрольная работа №8

Тема: «Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число»

1 вариант

1) Выполни умножение столбиком:

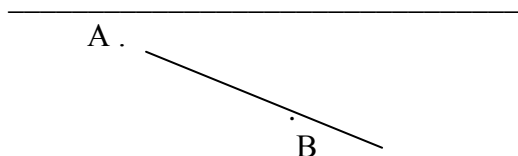
$$\begin{array}{lll} 68 \cdot 4 & 218 \cdot 3 & 210 \cdot 4 \\ 35 \cdot 4 & 106 \cdot 7 & 120 \cdot 5 \\ 98 \cdot 6 & 154 \cdot 6 & 360 \cdot 3 \end{array}$$

2) Реши задачу:

За перемену в школьном буфете 24 ученика купили по 2 пирожка. Это в 6 раз меньше, чем привезли. Сколько пирожков привезли в этот день в буфет?

3) Построй две перпендикулярные прямые АК и ВМ.

4)* Построй отрезок, симметричный отрезку АВ относительно оси.

**Ответы на контрольную работу №7**

Тема: «Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число»

$$\begin{array}{lll} 1. & 68 \cdot 4 = 272 & 218 \cdot 3 = 654 & 210 \cdot 4 = 840 \\ & 35 \cdot 4 = 140 & 106 \cdot 7 = 742 & 120 \cdot 5 = 600 \end{array}$$

$98 \cdot 6 = 588$ $154 \cdot 6 = 924$ $360 \cdot 3 = 1080$
 2.1) $24 \cdot 2 = 48$ (п.)
 2) $48 \cdot 6 = 288$ (п.)
 Ответ: 288 пирожков.

Контрольная работа № 8

Тема: Умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число

3. Запиши выражение и вычисли его значение двумя способами.

Сумму чисел 5 и 6 умножить на число 8.

Сумму чисел 4 и 9 умножить на число 7.

4. Вычисли устно.

5×10 40×2
 100×9 3×300

5. В палатку привезли 3 коробки конфет по 19 кг в каждой и пряники. Пряников привезли в 4 раза больше, чем конфет. Сколько килограммов пряников привезли в палатку?

4. Выполни умножение.

317×2	109×6
168×5	320×3

5. Рассмотрите записи.

$36 - 18$ 4×2 $x + 15$ $8 \times (18 : 9)$

Выбери и запиши: одно числовое выражение;
 одно выражение с буквой.

Ответы на контрольную работу №8

Тема: Умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число

1. 1 способ $(5+6) \times 8 = 11 \times 8 = 88$ 2 способ $(5+6) \times 8 = 5 \times 6 + 6 \times 8 = 88$
 1 способ $(4+9) \times 7 = 13 \times 7 = 91$ 2 способ $(4+9) \times 7 = 4 \times 7 + 9 \times 7 = 91$
2. 50, 80, 900, 900
3. 1) $3 \times 19 = 57$ (кг)
 2) $57 \times 4 = 228$ (кг)
 Ответ: 228 кг
4.

$317 \times 2 = 634$	$109 \times 6 = 654$
$168 \times 5 = 840$	$320 \times 3 = 960$
- 5 $36 - 18$ $x + 15$

Контрольная работа № 9

Тема: контрольная работа за 3 четверть

1. Реши задачу.

Света купила 4 коробки пластилина по 35 рублей каждая и 12 тетрадей по 8 рублей. Сколько денег Света заплатила за покупку?

2. Вычисли

$18 \cdot 5 + 15 \cdot 6$	$12 \cdot 3 : 6$	$286 \cdot 3$
$80 \cdot 9 - 410$	$16 \cdot 5 : 10$	$399 \cdot 2$
$700 : 10 \cdot 6$	$14 \cdot 3 : 7$	$430 \cdot 2$

3. Заполни пропуски.

$$3 \text{ мин } 40 \text{ с} = \dots \text{ с}$$

$$2 \text{ сут } 4 \text{ ч} = \dots \text{ ч}$$

$$600 \text{ с} = \dots \text{ мин}$$

$$2 \text{ года } 3 \text{ мес} = \dots \text{ мес}$$

$$620 \text{ лет} = \dots \text{ в } \dots \text{ лет}$$

$$16 \text{ сут} = \dots \text{ нед } \dots \text{ сут}$$

4. Маша, Оля и Настя заняли в соревнованиях 1, 2, 3 места. У Оли не 1 место, у Маши не 1 и не 2 место. Кто какое место занял?

Ответы на контрольную работу №9

Тема: контрольная работа за 3 четверть

1. 1) $4 \times 35 = 140$ (р.)

2) $12 \times 8 = 96$ (р.)

3) $140 + 96 = 236$ (р.)

Ответ: 236 рублей.

2. $18 \cdot 5 + 15 \cdot 6 = 180$

$$12 \cdot 3 : 6 = 6$$

$$286 \cdot 3 = 858$$

$$80 \cdot 9 - 410 = 310$$

$$16 \cdot 5 : 10 = 8$$

$$399 \cdot 2 = 798$$

$$700 : 10 \cdot 6 = 420$$

$$14 \cdot 3 : 7 = 6$$

$$430 \cdot 2 = 860$$

3. $3 \text{ мин } 40 \text{ с} = 220 \text{ с}$

$$2 \text{ сут } 4 \text{ ч} = 52 \text{ ч}$$

$$600 \text{ с} = 10 \text{ мин}$$

$$2 \text{ года } 3 \text{ мес} = 27 \text{ мес}$$

$$620 \text{ лет} = 6 \text{ в } 20 \text{ лет}$$

$$16 \text{ сут} = 2 \text{ нед } 2 \text{ сут}$$

4. Настя – 1 место, Оля – 2 место, маша – 3 место.

Контрольная работа № 10

Тема: Деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число

1. Вычисли устно

$$600 : 100$$

$$400 : 10 : 10$$

$$920 : 10$$

$$1000 : 100 : 10$$

2. Найди частное

$$72 : 6$$

$$927 : 3$$

$$81 : 3$$

$$936 : 3$$

3. Реши задачу

На склад привезли 967 кг картофеля. Часть картофеля расфасовали в пакеты по 3 кг в каждый. После этого осталось 100 кг картофеля. Сколько получилось пакетов с картофелем?

4.* Длина прямоугольника 4 см, ширина x см. Чему равна площадь прямоугольника?

Выпиши выражение, с помощью которого можно ответить на вопрос задачи.

$$4 + x$$

$$4 \cdot x$$

$$4 - x$$

$$4 : x$$

Ответы на контрольную работу №10

Тема: Деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число

1. $600 : 100 = 6$

$$400 : 10 : 10 = 4$$

$$920 : 10 = 92$$

$$1000 : 100 : 10 = 1$$

$$\begin{array}{ll} 2. & 72:6=12 \\ & 81:3=27 \end{array} \qquad \begin{array}{l} 927:3=309 \\ 936:3=312 \end{array}$$

- 3 . 1) $967-100=867$ (кг)
 2) $867:3=289$ (п.)
 Ответ: 289 пакетов.

4. $4 \cdot x$

Контрольная работа №11

Тема: « Умножение и деление на двузначное число»

$$\begin{array}{lll} 1) & 17 \cdot 13 & 78 \cdot 12 & 946:22 \\ & 800:32 & 238:14 & 14 \cdot 70 \end{array}$$

2) Заполни пропуски:

$$\begin{array}{ll} 1 \text{ год } 4 \text{ мес.} = \dots \text{ мес.} & 7 \text{ нед.} = \dots \text{ сут.} \\ 1 \text{ ч } 25 \text{ мин} = \dots \text{ мин} & 4 \text{ мин} = \dots \text{ сек} \end{array}$$

3) Какое число с остатком Коля разделил на 9, если частное получилось равным 5 и остаток 2?

4) Реши задачу:

В 5 коробок разложили поровну 210 шоколадных конфет. Сколько конфет в 3-х таких коробках?

Ответы на контрольную работу №11

Тема: « Умножение и деление на двузначное число»

1. $17 \cdot 13 = 221$ $78 \cdot 12 = 936$ $946:22=43$
 $800:32=25$ $238:14 = 17$ $14 \cdot 70=980$
2. $1 \text{ год } 4 \text{ мес.} = 16 \text{ мес.}$ $7 \text{ нед} = 49 \text{ сут.}$
 $1 \text{ ч } 25 \text{ мин} = 85 \text{ мин}$ $4 \text{ мин} = 240 \text{ сек}$
3. $5 \cdot 9 + 2 = 47$
4. 1) $210:5=42$ (к.) в одной коробке
 2) $42 \cdot 3 = 126$ (к.)
 Ответ: 126 конфет.

Контрольная работа № 12

Тема: контрольная работа за 4 четверть

1. Вычисли устно:

$$\begin{array}{ll} 30 \cdot 20 & 900 : 30 \\ 10 \times 90 & 80 : 40 \\ 4 \cdot 200 & 150 : 10 \end{array}$$

2. Найди:

произведение 18 и 23, 27 и 24;
 частное 516 и 43, 986 и 29.

3. В магазине продали 4 ящика яблок по 58 кг в каждом. После этого осталось продать ещё 644 кг. Сколько всего килограммов яблок было в магазине?

4. На чертеже изображены две стороны АВ и ВК прямоугольника А В К М. Дострой этот прямоугольник. Найди площадь и периметр данного прямоугольника.

5.* За 1 ч Маша собрала 7 грибов. Верно ли, что за 2 ч Маша соберёт 14 грибов? Объясни свой ответ.

Ответы на контрольную работу №12

Тема: контрольная работа за 4 четверть

$$\begin{array}{ll} 5. & 30 \cdot 20 = 600 & 900 : 30 = 30 \\ & 10 \times 90 = 900 & 80 : 40 = 20 \\ & 4 \cdot 200 = 800 & 150 : 10 = 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 6. & 18 \times 23 = 414 & 27 \times 24 = 648 \\ & 516 : 43 = 12 & 986 : 29 = 34 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3. \quad 1) 4 \times 58 = 232 \text{ (кг)} \\ \quad 2) 232 + 644 = 876 \text{ (кг)} \end{array}$$

Ответ: 876 кг

5. Нет, она может не найти больше грибов.

Контрольная работа № 13

Тема: итоговая контрольная работа

1. Реши задачу.

Поезд прошел 484 км. После этого ему осталось пройти до места назначения в 2 раза меньше расстояние. Сколько всего километров должен пройти поезд?

2. Найди значения выражений.

$$90 - 18 \cdot 4 + 100 : 4 \qquad 100 - 2 \cdot (96 : 16 + 28)$$

3. Вычисли, записывая примеры столбиком.

$$\begin{array}{ll} 378 + 439 & 526 - 279 \\ 234 : 9 & 269 \cdot 3 \end{array}$$

4. Сравни величины.

132 мин...1ч 32 мин

2 сут 6 ч...19 ч

23 дм...203 см

5. Вычисли периметр и площадь прямоугольника, если его ширина 8 см, а длина 3 дм.

Ответы на контрольную работу №13

Тема: итоговая контрольная работа

$$\begin{array}{l} 1. \quad 1) 484 : 2 = 242 \text{ (км)} \\ \quad 2) 484 + 242 = 726 \text{ (км)} \\ \text{Ответ: } 726 \text{ км} \end{array}$$

4 класс

Контрольная работа №1

Входной контроль

1. Реши задачу.

Ребята 1 класса собрали 228 кг макулатуры, а ребята 2 класса - в 2 раза больше. Всю макулатуру они связали в пачки по 4 кг в каждую пачку. Сколько пачек получилось у ребят?

2. Найди значения выражений.

$$480 : 60 + 360 : 90$$

$$81 : 9 \cdot 100 - (140 + 20) : 80$$

3. Вычисли, записывая примеры столбиком.

$$378 + 439 \qquad 526 - 279$$

$$234 : 9 \qquad 269 \cdot 3$$

4. Сравни величины.

$$3 \text{ дм } 5 \text{ см } \square 299 \text{ мм} \qquad 48 \text{ ч } \square 2 \text{ сут}$$

$$98 \text{ мин } \square 2 \text{ ч} \qquad 2 \text{ см } 5 \text{ мм } \square 25 \text{ мм}$$

5. Вычисли периметр и площадь прямоугольника, если его ширина 5 см, а длина 8 дм.

Ответы на контрольную работу №1

Входной контроль

1. 1) $228 \times 2 = 456$ (кг)
2) $456 : 4 = 114$ (п.)
Ответ: 4 пачки.
2. $480 : 60 + 360 : 90 = 12$
 $81 : 9 \cdot 100 - (140 + 20) : 80 = 898$
3. $378 + 439 = 817$ $526 - 279 = 247$
 $234 : 9 = 26$ $269 \cdot 3 = 807$
4. $3 \text{ дм } 5 \text{ см} > 299 \text{ мм}$ $48 \text{ ч} = 2 \text{ сут}$
 $98 \text{ мин} < 2 \text{ ч}$ $2 \text{ см } 5 \text{ мм} = 25 \text{ мм}$
- 5 1) $8 \text{ дм} = 80 \text{ см}$
2) $5 + 5 + 80 + 80 = 170 \text{ см}$ - периметр
3) $5 \times 80 = 400 \text{ см кв}$

Контрольная работа №2

Итоговая контрольная работа за 1 четверть

1. Запиши цифрами числа:

Шесть тысяч;

Тридцать восемь тысяч сто двадцать пять;

Четыреста три тысячи пятьсот;

2. Выполни действия, записывая числа в столбик:

$$306 \ 566 + 39 \ 708$$

$$1 \ 946 + 60 \ 278$$

$$80 \ 100 - 6409$$

3. Реши задачу:

Поезд шел 2 часа со скоростью 75 км в час и 3 часа со скоростью 80 км в час. Какой путь прошел поезд за все время движения ?

4. Вычисли значение выражения $4 \cdot a + 360 : y$, если $a=25, y=90$

5. Выпиши выражение с помощью которого можно вычислить периметр квадрата.

$x \cdot 4$ $x \cdot 2$ $x+4$ $x \cdot x$

Ответы на контрольную работу №2

Итоговая контрольная работа за 1 четверть

1. 6000, 38125, 403500
2. 346274, 62224, 73691
3. 1) $2 \times 75 = 150$ (км)
2) $3 \times 80 = 240$ 9(км)
3) $150 + 240 = 390$ (км)

Ответ: 390 км

4. $4 \times 25 + 360 : 90 = 109$
5. $x \cdot 4$

Контрольная работа №3

Тема: Свойства арифметических действий

1. Запиши результаты:

$3685 + 0 =$ $0.54108 =$
 $980 - 0 =$ $1698 : 1 =$
 $532 \cdot 1 =$ $0 : 15687 =$

2. Найди значения выражений:

$3197 + b$, если $b = 0,1$
 $40 \cdot a$, если $a = 0,1$

3. Используя переместительное свойство умножения, запиши выражение, равное данному:

$y \cdot 537$
 $(15 \cdot a) \cdot 7$

4. Найди значение выражений:

$528 \cdot y + 367$, если $y = 0$
 $826 : c - c \cdot 826$, если $c = 1$

5. При каких значениях x и y значение выражения $356 \cdot x + 478 \cdot y$ равно 0?

Ответы на контрольную работу №3

Тема: Свойства арифметических действий

1. $3685 + 0 = 3685$ $0 \times 54108 = 0$
 $980 - 0 = 980$ $1698 : 1 = 1698$
 $532 \cdot 1 = 532$ $0 : 15687 = 0$
2. $3197 + 0 = 3197$, $3197 + 1 = 3198$
 $40 \times 0 = 0$, $40 \times 1 = 40$
3. $y \times 537 = 537 \times y$
 $(15 \cdot a) \cdot 7 = 7 \times (15 \times a)$

$$4. \quad \begin{aligned} 528 \cdot 0 + 367 &= 367 \\ 826 : 1 - 1 \cdot 826 &= 0 \end{aligned}$$

$$5. \quad X=0 \text{ и } Y=0$$

Контрольная работа №4

Тема: Итоговая за 2 четверть

1)Выполни умножение столбиком:

$$123 \cdot 5 \quad 1235 \cdot 7$$

$$204 \cdot 7 \quad 5072 \cdot 4$$

$$673 \cdot 2 \quad 60\,005 \cdot 3$$

2)Реши задачу:

Из двух городов навстречу друг другу выехали две машины и встретились через 2 часа. Какое расстояние было между городами, если скорости машин были 75км/ч и 82км/ч?

3)*Используя цифры 6, 1,5,4 запиши три различных четырехзначных числа так, чтобы цифры в разрядах чисел не повторялись.

Ответы на контрольную работу №4

Тема: Итоговая за 2 четверть

$$1. \quad \begin{aligned} 123 \cdot 5 &= 615 & 1235 \cdot 7 &= 8645 \\ 204 \cdot 7 &= 1428 & 5072 \cdot 4 &= 20288 \\ 673 \cdot 2 &= 1346 & 60\,005 \cdot 3 &= 180015 \end{aligned}$$

$$2. \quad \begin{aligned} 1) \quad 75 + 82 &= 157 \text{ (км/ч)} \\ 2) \quad 157 \times 2 &= 314 \text{ (км)} \end{aligned}$$

Ответ: 314 км

$$3. \quad 6154, 1546, 4615$$

Контрольная работа №5

Тема: Письменные приёмы умножения чисел

1.Выполни умножение:

$$3006 \cdot 7 \quad 12094 \cdot 49 \quad 405 \cdot 908 \quad 1417 \cdot 26 \quad 289 \cdot 134$$

2.Найди значение выражения:

$$3600 \cdot 7 - 200 : 5 \cdot 173$$

3.Самолёт летел 3 ч со скоростью 959км/ч, сделал посадку, а затем пролетел ещё 300 км. Какова длина маршрута самолёта?

4. Длина одной стороны прямоугольника равна a см, а другой стороны – 8см. Запиши выражение для вычисления его периметра.

5. Запиши наибольшее четырёхзначное число, все цифры которого различны.

Ответы на контрольную работу №5

Тема: Письменные приёмы умножения чисел

$$1. \quad \begin{aligned} 3006 \cdot 7 &= 21042 & 12094 \cdot 49 &= 592606 & 405 \cdot 908 &= 367740 \\ 1417 \cdot 26 &= 36842 & 289 \cdot 134 &= 38726 \end{aligned}$$

$$2. \quad 3600 \cdot 7 - 200 : 5 \cdot 173 = 18280$$

$$3. \quad 1) \quad 3 \cdot 959 = 2877 \text{ (км)}$$

$$2) \quad 2877 + 300 = 3177 \text{ (км)}$$

Ответ: 3177 км

4. $(a+8) \cdot 2$
5. 9876

Контрольная работа №6

Контрольная работа по теме: «Деление на 1000, 10 000...Решение задач»

i. Реши примеры:

$$\begin{array}{ll} 10\,000:100 & 5000:1000 \\ 15000:1000 & 5\,460\,000:10\,000 \\ 700\,000:100\,000 & 1\,000\,000:100\,000 \end{array}$$

ii. Используя правило деления суммы на число, найдите значения выражения:

$$(360+80):40 \quad (16+24):4$$

iii. Представь делимое в виде суммы двух чисел так, чтобы каждое из них делилось на данное число. Вычисли полученное выражение.

$$24:2 \quad 42:3 \quad 530:5$$

iv. Реши задачу:

В саду собрали 16 тонн яблок. Все яблоки отправили на овощную базу на машинах. На каждую машину погрузили по 1000 кг яблок. Сколько было загружено машин?

5.* Вырази 5 000 м/ч в км/ч

Ответы на контрольную работу №6

Контрольная работа по теме: «Деление на 1000, 10 000...Решение задач»

1. $10\,000:100=100$ $5000:1000=5$
 $15000:1000=15$ $5\,460\,000:10\,000=546$
 $700\,000:100\,000=7$ $1\,000\,000:100\,000=10$
2. $(360+80):40=360:40+80:40=11$ $(16+24):4=16:4+24:4=10$
3. $24:2=(20+4):2=12$ $42:3=(30+12):3=14$
 $530:5=(500+30):5=106$
4. $16\text{т} = 16000\text{ кг}$
 $16000:1000=16\text{ (м.)}$
 Ответ: 16 машин.
- v. 5км/ч

Контрольная работа №7

Итоговая за 3 четверть

1. Реши примеры, записывая столбиком:

$$\begin{array}{ll} 30\,480:6 & 309 \cdot 406 \\ 86\,372:4 & 254 \cdot 180 \end{array}$$

2. Вычисли значения выражения:

$$632 \quad 702:7+105 \cdot 43-230$$

3. Начерти прямоугольник, ширина которого 30 мм, а длина в 2 раза больше ширины. Вычисли его периметр и площадь.

4. Сколько значений имеет выражение

20 - а ?

Ответы на контрольную работу №7

Итоговая за 3 четверть

- a. $30\ 480:6=5080$ $309\cdot406=125454$
86 $372:4=21593$ $254\cdot180=45720$
- b. $632\ 702:7+105\cdot43-230=94671$
c. $30\cdot2=60$ (мм) - длина
 $30+30+60+60=180$ (мм) - периметр
 $30\cdot60=1800$ (мм кв) – площадь
d. 20

Контрольная работа №8

Итоговая за 4 четверть

1. Выполни действия столбиком:
 $4328\cdot5$ $4587:3$
 $9610\cdot38$ $708612+507893$
 $453\cdot124$ $60\ 951-1852$
2. Реши задачу
Скорый поезд прошёл 1080 км за 12 ч. Вычисли скорость поезда.
3. Найди значение выражения:
 $(16\ 308:54+3\ 748):450$
4. Выполни умножение:
 $\cdot\ 2222$
2222

Ответы на контрольную работу №8

Итоговая за 4 четверть

1. $4328\cdot5=21640$ $4587:3=1529$
 $9610\cdot38=365180$ $708612+507893=1216505$
 $453\cdot124=56172$ $60\ 951-1852=59099$
2. $1080:12=90$ (км/ч)
3. $(16308:54+3748):450=9$
4. 4937284

Контрольная работа №9

Итоговая контрольная работа за год

1. Выполни сложение и вычитание столбиком:
 $72\ 304+9\ 568$
 $30\ 745-21\ 839$
2. Выполни умножение и деление столбиком:
 $3\ 548\cdot6$

$904 \cdot 58$
 $6132 : 14$
 $472 : 236$

3. Реши задачу:

В магазин привезли 126 пакетов картофеля по 3 кг и столько же килограммов моркови в сетках по 2 кг. Сколько было сеток с морковью?

4. Длина одной стороны треугольника равна 2 дм 5 см, другой – 25 см, а третьей – 250 мм. Определи вид треугольника.

Ответы на контрольную работу №9
Итоговая контрольная работа за год

1. $72\,304 + 9\,568 = 81\,872$
 $30\,745 - 21\,839 = 8\,906$
2. $3\,548 \cdot 6 = 21\,288$
 $904 \cdot 58 = 52\,432$
 $6132 : 14 = 438$
 $472 : 236 = 2$
3. 1) $126 \cdot 3 = 378$ (кг)
2) $378 : 2 = 189$ (с.)
Ответ: 189 сеток.
4. Равносторонний.