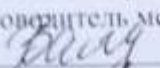
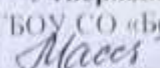


Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области
«Березовская школа, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы».
ГБОУ СО «Березовская школа»
623704, Свердловская обл., г. Березовский, ул. М.Горького, д. 2 «а». Тел: 8(34369) 6-01-69,
6-07-58 berezsksh@mail.ru

Рассмотрено на заседании
методического совета
ГБОУ СО «Березовская школа»
Руководитель методического совета

Протокол 1 от 24 августа 2021 года

Утверждаю
Директор ГБОУ СО «Березовская школа»
 А.В.Массанова
Приказ № 46
от 26 августа 2021 года

**Адаптированная рабочая программа
по учебному предмету
«Математика»
2 «Б» класс**

Веретенникова Л.Б.
Ф.И.О. педагога-разработчика программы

Математика.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» во 2 классе образовательной области «Математика» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся с умственной отсталостью к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально - трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, **задачами обучения математике являются:**

-формирование доступных у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно- практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

-коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

-формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Коррекционная направленность обучения на уроках математики предполагает:

- максимальное использование интеллектуальных, физических и эмоциональных возможностей в работе по коррекции недостатков в развитии школьников;
- взаимосвязь двигательной деятельности с другими видами деятельности (игрой, математикой, рисованием, развитием речи);
- неоднократное повторение и закрепление полученных знаний, умений и навыков на разном по содержанию учебном материале;
- подачу учебного материала малыми порциями;
- максимально развёрнутую форму сложных понятий, умственных и практических действий;
- предварение изучения нового материала пропедевтикой;
- руководство над действиями школьников вплоть до совместного выполнения их учителем и учеником.

Цель обучения во 2 классе:

- содействие формированию основ элементарных математических знаний и умений учащихся с учётом их индивидуальных особенностей.

Образовательная задача: дать знания об элементарных математических представлениях.

Коррекционно-развивающая задача: развивать основные мыслительные операции.

Воспитательная задача: воспитывать интерес к математике, любознательность, настойчивость, терпеливость, трудолюбие.

Методы обучения математике: словесный, наглядный, практический: работа с учебником, упражнение, самостоятельная работа, экскурсия, наблюдение, демонстрация и т.д.

Приёмы работы: дидактические игры; игровые приёмы; занимательные упражнения; создание увлекательных ситуаций; сравнение (один из важных приёмов обучения); материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлечённое понятие, использовать его в жизненной ситуации.

Форма учебного занятия: вводный урок; урок формирования (сообщения) новых знаний; обобщающий урок; контрольный урок; урок формирования и закрепления умений и навыков; комбинированный урок.

Виды контроля: индивидуальный; фронтальный; проверочная работа; математический диктант.

Общая характеристика учебного предмета

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий (понятия числа, величины, геометрической фигуры).

Практические действия с предметами, их заменителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика. Необходимо пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

Одним из важных приёмов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики в младших классах учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Процесс обучения опирается на наглядно-образное и наглядно-действенное мышление, с помощью чего формируются элементы абстрактного мышления. Через математическое содержание формируются и корректируются и такие формы мыслительной деятельности, как сравнение, анализ, синтез.

При отборе учебного материала учитываются разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому предлагаемый учителем материал усваивается учащимися на различном уровне, т. е. программа предусматривает необходимость *дифференцированного подхода в обучении*.

Программа в целом определяет оптимальный объём знаний и умений по математике, который доступен большинству учащихся, обучающихся по программе для детей с умственной отсталостью. Однако есть в классе часть учащихся, которые постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний и нуждаются в дифференцированной помощи со стороны учителя. Они могут участвовать во фронтальной работе со всем классом (решать более лёгкие примеры, повторять объяснения учителя или сильного ученика по наводящим вопросам, решать с помощью учителя арифметические задачи). Для самостоятельного выполнения этим ученикам требуется предлагать облегчённые варианты примеров, задач, других заданий. Учитывая указанные особенности этой группы школьников, настоящая программа определила два уровня требований к знаниям и умениям учащихся (минимальный и достаточный). Усвоение этих знаний и умений даёт основание для перевода учащихся в следующий класс. Понижать уровень требований можно только тогда, когда учитель использовал все возможные коррекционно-развивающие меры воздействия.

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). На изучение предмета во 2 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов, исходя из 34 учебных недель. Длительность уроков составляет 35 минут.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты включают в себя:

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- умение поддерживать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;
- проявление доброжелательного отношения к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации и элементарные навыки по осуществлению этой помощи;
- начальные элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебнике, новой математической операции (учебного задания) – под руководством учителя на основе пошаговой инструкции;
- начальные навыки работы с учебником математики: ориентировка на странице учебника, чтение и понимание текстовых фрагментов, доступных обучающимся (элементарных инструкций к заданиям, правил, текстовых арифметических задач и их кратких записей), использование иллюстраций в качестве опоры для практической деятельности;
- понимание и воспроизведение записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение использовать их при организации практической деятельности;
- умение корректировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учётом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;
- умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда;

– отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Планируемые предметные результаты

Минимальный уровень

- Знать числовой ряд 1—20 в прямом порядке.
- Уметь сравнивать предметы, числа в пределах 10.
- Уметь выполнять счёт предметов, читать и записывать числа в пределах 10.
- Знать единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см, единицы измерения (меры) времени 1 ч., уметь определять время по часам с точностью до 1 часа.
- Выполнять сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20, с помощью учителя).
- Узнавать, называть, чертить основные геометрические фигуры по точкам (вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя).
- Решать простые задачи на нахождение суммы, остатка.
- Знать названия компонентов сложения, вычитания.
- Знать названия элементов четырёхугольников.

Достаточный уровень

- Знать числовой ряд 1—20 в прямом и обратном порядке.
- Усвоить смысл арифметических действий сложения и вычитания, способы чтения и записи примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 20.
- Практически пользоваться переместительным свойством сложения.
- Знать единицы измерения (меры) времени 1 ч; уметь определять время по часам с точностью до 1 ч и получаса.
- Знать единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; уметь соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины).
- Уметь сравнивать числа в пределах 20, числа, полученные при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20).
- Решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи.
- Знать названия компонентов сложения, вычитания.
- Знать элементы четырёхугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника.
- Уметь построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку, построить отрезок, заданной длины, равный по длине данному отрезку (такой же длины).

Результаты базовых учебных действий.

Личностные	• осознание себя как ученика, формирование интереса (мотивации) к учению, как члена семьи, одноклассника, друга; • выполнение учебных заданий, поручений, договорённостей с помощью учителя и самостоятельно.
-------------------	---

Регулятивные	• входить и выходить из учебного помещения со звонком; • ориентироваться в пространстве класса; • пользоваться учебной мебелью; • адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.); • работать с учебными принадлежностями по предмету математика (учебник, тетрадь, счеты, счетные палочки, линейка, чертежный треугольник и др.) и организовывать рабочее место под руководством учителя; • участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников самостоятельно и под руководством учителя; • соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами под руководством учителя.
Познавательные	• выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов; • устанавливать видо - родовые отношения предметов; • делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; • выполнять арифметические действия самостоятельно и с помощью учителя; • наблюдать; • ориентироваться в учебнике, на листе бумаги и у доски под руководством учителя; • уметь слушать и отвечать на простые вопросы учителя.
Коммуникативные	• вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель - класс); • использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем; • обращаться за помощью и принимать помощь; • слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту.

Основными формами организации учебно-познавательной деятельности обучающихся являются:

- объяснение нового материала с опорой на практические задания, на разнообразные по форме и содержанию карточки-схемы, памятки, опорные таблицы и т.д.;
- закрепление изученного материала с использованием многовариативного дидактического материала, предполагающего дифференциацию и индивидуализацию образовательного процесса и позволяющего постоянно осуществлять многократность повторения изученного;
- обобщение и систематизация пройденного материала с использованием математических игр.

Основные виды организации учебного процесса

Технологии обучения	Формы обучения	Методы обучения	Формы контроля
- игровые технологии - здоровьесберегающие технологии - личностно-ориентированные - технологии разноуровневого и дифференцированного обучения - проблемно-поисковые - информационно - коммуникационные технологии	■ индивидуальные ■ групповые (парные) ■ фронтальные ■ классные (урочные) ■ внеклассные	■ словесные ■ наглядные ■ практические ■ частично-поисковые	■ устный опрос ■ письменный опрос ■ практическая работа ■ индивидуальные задания ■ решение упражнений и задач ■ математический диктант ■ самостоятельная работа ■ контрольная работа

Характеристика контрольно-измерительных материалов, используемых при оценивании уровня подготовки учащихся

Виды контроля	Формы контроля	Количество работ	Методическое обеспечение
Текущий	самостоятельная работа математический диктант	в течение учебного года	Резникова Е.В. Контрольно-диагностический инструментарий по русскому языку, чтению, математике для обучающихся 1-4 классов с нарушением интеллекта. - М.: ВАКО, 2016.
Тематический	контрольная работа	1-2 раза в четверть	
Диагностический Итоговый	контрольная работа	3	

Система оценки достижения планируемых результатов

Знания и умения учащихся оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, самостоятельных работ; текущих и итоговых контрольных письменных работ.

Обучающиеся с УО 2 класса проходят промежуточную итоговую аттестацию по математике (контрольная работа) в соответствии с графиком проведения промежуточной итоговой аттестации для обучающихся с УО 2 класса.

Контроль за усвоением знаний осуществляется посредством контрольных и самостоятельных работ. Тематический контроль осуществляется в виде проверочных работ (1- 2 раза в четверть). Итоговый контроль практических умений учащихся осуществляется в виде контрольных работ (на начало учебного года и в конце каждой четверти).

Способы и формы оценки образовательных результатов

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю.

Письменные работы (домашние и классные) учащиеся выполняют в тетрадях (№1 и №2). Все работы школьников ежедневно проверяются учителем. Качество работ зависит от знания детьми правил оформления записей, от соответствия заданий уровню знаний и умений школьников.

Знания и умения учащихся оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, самостоятельных работ; текущих и итоговых контрольных письменных работ.

Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он:

- а) даст правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;
- д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он:

- а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

- в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными, — это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: 30 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1 простая задача, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий), математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

Оценка «2» ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

Итоговая оценка знаний и умений учащихся

1. За семестр и за год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой оценки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ.

Содержание программы

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Нумерация. Первый десяток.	12 ч.
2.	Нумерация. Второй десяток.	121 ч.
3.	Итоговое повторение.	3 ч.
	Итого:	136 ч.

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 10 (повторение)

Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <).
Установление отношения «равно» с помощью знака равенства ($5 = 5$). Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения ($5 > 4$; $6 < 8$).

Упорядочение чисел в пределах 10.

Нумерация чисел в пределах 20

Образование, название, запись чисел 11-20. Десятичный состав чисел 11-20. Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа в пределах 20 путём увеличения предыдущего числа на 1; получение предыдущего числа путём уменьшения числа на 1.

Счёт в пределах 20 (счёт по 1 и равными числовыми группами по 2, 3). Счёт в заданных пределах.

Сравнение чисел в пределах 20, в том числе с опорой на их место в числовом ряду.

Числа однозначные, двузначные.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины – дециметр (1 дм). Соотношение: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Сравнение длины предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 м (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели дециметра.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см).

Единица измерения (мера) времени – час (1 ч). Прибор для измерения времени – часы.

Циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса). Измерение времени по часам с точностью до получаса.

Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

Арифметические действия

Название компонентов и результатов сложения и вычитания.

Увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.

Переместительное свойство сложения. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа. Вычитание однозначных чисел из двузначных путем разложения вычитаемого на два числа. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, ее использование при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного.

Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).

Нуль как компонент сложения ($3 + 0 = 3$, $0 + 3 = 3$).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

Деление на две равные части (поровну) на основе выполнения практических действий с предметными совокупностями.

Арифметические задачи

Краткая запись арифметической задачи.

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»).

Составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.

Составные арифметические задачи в два действия.

Геометрический материал

Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезка с 1 дм. Измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 дм 2 см).

Луч. Построение луча.

Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый.

Построение прямого угла с помощью чертежного угольника.

Четырёхугольники: прямоугольник, квадрат. Элементы прямоугольника, квадрата: углы, вершины, стороны. Свойства углов, сторон.

Элементы треугольника: углы, вершины, стороны.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

Тематическое планирование

№/ п	Название раздела	Кол- во часов	Основные виды учебной деятельности
1	Повторение (первый десяток)	12	Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя; Слушать объяснения учителя; Выполнять действия по инструкции учителя;
2	Нумерация (числовой ряд от 11 до 20)	26	Знакомиться с математическими понятиями; Выполнять задания по образцу;

			работать с учебником; Решать примеры и задачи; Составлять примеры и задачи по картинке; Называть числа в порядке их следования при счёте; Сравнивать числа; Сравнивать группы предметов; Оперировать математическими терминами: «прибавить», «вычесть», «получится»; Образовывать следующего числа прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел; Собирать геометрические фигуры разрезанные на несколько частей; Составлять геометрические фигуры из счётных палочек; Считать числовыми группами.
3	Единицы измерения и их соотношения	13	
4	Арифметические действия	60	
5	Геометрический материал	9 (+ во время урока в по другим темам)	
6	Повторение	10	
7	Контрольные работы	6	
	Итого	136	

Календарно-тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Основные виды учебной деятельности
	Повторение. Первый десяток.		
1	Нумерация в пределах 10. Счет в прямой и обратной последовательности, проведение прямых.	1	Работа с карточками, предметными картинками, устный счет.
2	Числовой ряд в пределах 10. Присчитывание по 1. Построение прямых в различных направлениях.	1	Работа с таблицей, решение примеров. Работа со счетными палочками.
3-4	Сравнение чисел в пределах 10. (Знак <; >; =)	2	Работа с предметными картинками, сравнение предметных совокупностей, чисел, работа со счетным материалом.

	Присчитывание по 2. Понятие луч.		
5-6	Состав чисел первого десятка (2). Решение примеров на сложение и вычитание. Понятие отрезок.	2	Работа с карточками, предметными картинками, устный счет.
7-14	Состав чисел первого десятка (4). Сравнение чисел в пределах 10.	8	Работа с карточками, предметными картинками, устный счет.
15	Вычитание в пределах 10 Называние компонентов и результата действия вычитания. Решение простых задач на вычитание.	1	Прямой и обратный счет, работа со счетным материалом, решение примеров и задач.

16	Сложение и вычитание с нулём. Число «нуль» как слагаемое. Прямой угол. Построение угла с помощью чертежного треугольника.	1	Прямой и обратный счет, работа со счетным материалом, Работа с линейкой и треугольником, построение углов в тетради.
17	Таблица сложения в пределах 10. Меры стоимости. Понятие острый угол. Построение угла с помощью чертежного треугольника.	1	
18	Меры стоимости. Задачи на нахождение остатка. Острый угол. Построение угла с помощью чертежного треугольника.	1	Работа с таблицей «Единицы стоимости, длины, массы, времени, ёмкости». Работа с линейкой.
19	Таблица сложения и вычитания в пределах 10. Переместительное свойство сложения. Понятие тупой угол. Построение произвольного угла.	1	Работа с карточками и предметными картинками. Работа с линейкой и треугольником, построение углов в тетради.
20-21	Сложение и вычитание как взаимобратные действия. Связь сложения и вычитания. Понятие тупой угол. Построение произвольного угла.	2	Работа с учебником, решение примеров. Работа с линейкой и треугольником, построение углов в тетради.
22	Меры длины 10 см =1дм. Измерение отрезков. Построение отрезков заданной длины.	1	Работа с учебником, линейкой; практические упражнения в измерении предметов ближнего окружения и запись их длины в мм, работа в тетради по построению

			отрезков.
23- 24	Единица времени – час. Обозначение: 1ч. Часы, циферблат, стрелки, направление движения стрелок.	2	Работа с моделью часов. Практические упражнения, работа с картинками по определению времени на различных часах.
25	Простые текстовые задачи на нахождение суммы. Построение луча.	1	Работа с рисунками, схемами. Самостоятельная работа, работа с учебником.
26- 27	<i>Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.</i> Понятие об увеличении числа на несколько единиц. Построение угла с помощью чертёжного треугольника.	2	Работа таблицей, счетными палочками, счет на наглядном материале.
28- 29	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	2	Работа с рисунками, схемами.
30	Контрольная работа .	1	Выполнение контрольных заданий по уровням
31	Работа над ошибками.	1	Анализ ошибок, их исправление, тренировочные упражнения.
32- 33	Повторение. Числовой ряд от 1 до 10, счёт прямой и обратный. Сравнение чисел.	2 1	Работа с наглядным материалом, сравнение предметных картинок.
34	Сравнение предметных множеств и чисел. Измерение отрезков.	1	Умение измерять отрезки, строить отрезки заданной длины.
35- 36	Уменьшение числа на несколько единиц. Понятие «меньше на». Виды углов: тупой угол. Построение тупого угла на нелинованной бумаге с помощью чертёжного треугольника.	2 1	Решение простых задач на уменьшение числа на несколько единиц. Строение углов, умение работать с треугольником.
37- 38	Увеличение числа на несколько единиц. Понятие «больше на». Решение примеров.	2 1	Работа с учебником, отработка изученных правил.

39	Проверочная работа по теме: «Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц». Построение отрезков разной длины.	1	Выполнение контрольных заданий по уровням
40	Работа над ошибками.	1	Анализ ошибок, их исправление
41-42	Второй десяток Десяток как новая счетная единица. Преобразование 1 дес. в 10 ед. и 10 ед. в 1 дес. Построение отрезков.	2	Работа со счетными палочками, зарисовка в тетради образования двузначного числа. Чертеж линейкой.
43-45	Число 11, образование и запись. Построение квадрата.	3	
46-47	Образование числа 12. Его состав, место в числовом ряду. Построение прямоугольника по заданным вершинам.	2	Работа со счетным материалом. Построение прямоугольника по заданным вершинам.
48-49	Образование числа 13. Его состав, место в числовом ряду. Решение примеров на «+» и «-» в пределах 13 без перехода через разряд.	2	Работа со счетным материалом, сравнение чисел.
50-52	Образование числа 14. Его состав, место в числовом ряду, Треугольник. (вершины, углы, стороны).	3	Работа со счетным материалом, построение треугольника по линейке.
53-54	Решение задач на нахождение суммы и остатка.	2	Отработка изученных правил путем решения задач
55	Контрольная работа.	1	Выполнение контрольных заданий по уровням
56	Работа над ошибками.	1	Анализ ошибок, их исправление, тренировочные упражнения.
57-59	Повторение. Преобразование 1 дес. в 10 ед. и 10 ед. в 1 дес. Построение отрезков разной длины.	3	Работа со счетным материалом, работа с линейкой.
60	Число 0 как компонент сложения. Черчение прямого	1	Отработка умения пользоваться

	угла с помощью чертёжного треугольника.		треугольником. Работа с компонентами сложения.
61-63	Образование числа 15. Его состав, место в числовом ряду. Построение квадрата по заданным точкам (вершинам).	3	Работа со счетным материалом, построение квадрата по заданным точкам.
64-65	Образование числа 16. Его состав, место в числовом ряду. Решение задач на нахождение остатка. Построение треугольника.	2	Работа со счетным материалом, построение треугольника по заданным точкам. Решение простых задач.
66-67	Образование числа 17. Его состав, место в числовом ряду. Решение примеров на «+» и «-» в пределах 17 без перехода через разряд.	2	Работа со счетным материалом, зарисовка в тетради. Работа с карточками.
68-70	Образование числа 18. Его состав, место в числовом ряду. Построение прямоугольника по заданным вершинам.	3	Работа со счетным материалом, зарисовка в тетради. Построение геометрических фигур в тетради.
71-73	Образование числа 19. Его состав, место в числовом ряду. Построение квадрата по заданным точкам (вершинам).	3	Работа со счетным материалом, построение квадрата.
74-76	Образование числа 20. Его состав, место в числовом ряду. Решение примеров на «+» и «-» в пределах 20 без перехода через разряд.	3	Работа со счетным материалом, отработка решения примеров на карточках. Игра «Составь число»
77	Контрольная работа по теме нумерация и образование чисел в пределах 20.	1	Применение изученных правил самостоятельно.
78	Работа над ошибками.	1	Анализ, исправление ошибок.
79-80	Сложение и вычитание из двузначного числа. Решение задач на нахождение остатка.	2	Знать: числовой ряд от 1-20 Решать примеры и задачи, вычитать однозначное число из двузначного числа.
81-83	Сложение десятка и однозначного числа и соответствующие случаи вычитания. Решение задач на	3	Вычерчивать прямую, отрезок, угол, четырехугольник, сравнивать длину

	увеличение числа на несколько единиц.		отрезков.
84-86	Вычитание двузначного числа из двузначного. Построение отрезков	3	
87	Сложение двузначного числа с однозначным, когда сумма = 20. Нахождение отрезков среди лучей и прямых. Измерение их.	1	
88-89	Единицы времени (сутки). Неделя - 7 суток. Дни недели.	2	Знать единицы измерения величин: времени. Складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин. Выполнение контрольных заданий по уровням Анализ ошибок, их исправление
90	Сравнение и уравнивание чисел.	1	
91-94	Решение простых задач. Действия с нулём	4	
95	Контрольная работа за 3 четверть.	1	
96	Работа над ошибками.	1	
97-98	Нумерация чисел второго десятка. Однозначные числа и двузначные. Поместное значение цифр в числе.	2	Работа с числовым рядом от 1 до 20, переместительное свойство сложения, виды углов, составные задачи, сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Работа с предметными картинками, сравнение предметных совокупностей, чисел, работа со счетным материалом.
99	Сравнение чисел в пределах 20. Расстояние. Измерение отрезка.	1	
100-101	Сложение десятка и однозначного числа. Название компонента сложения. Соотношение 10 см = 1 дм.	2	
102-103	Вычитание из двузначного числа десятка и ли единиц. Названия компонентов действия вычитания.	2	

104-105	Сложение двузначного числа с однозначным. Переместительное свойство сложения.	2	
106	Вычитание из двузначного числа однозначного. Построение отрезков.	1	
107-108	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. Действия с нулём.	2	
109-110	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	2	
111	Вычитание двузначного числа из двузначного. Построение углов, отрезков.	1	
112-113	Сложение двузначного числа с однозначным, когда сумма равна 20. Нахождение отрезков среди лучей и прямых.	2	Прямой и обратный счет, работа со счетным материалом, решение примеров. Решение примеров. Чертеж лучей и прямых.
114	Вычитание однозначного числа из двузначного (20). Построение отрезков.	1	Работа с рисунками, схемами. Работа по линейке.
115	Вычитание однозначного числа из двузначного (20). Построение прямоугольника.	1	Математический диктант. Практические упражнения в построении геометрических фигур.
116	Вычитание двузначного числа из двузначного (20). Построение квадрата.	1	Работа таблицей, счетными палочками, счет на наглядном материале, математический диктант, работа со схемой задачи.
117	Сравнение и уравнивание чисел. Действия с нулём. Построение треугольника.	1	

118	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.	1	
119	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	1	
120	Деление предметных совокупностей на две равные части (поровну).	1	
121	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа.	1	Задания: разложить слагаемое на два числа. Сложение чисел с помощью наглядного материала.
122-123	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа.	2	Отработка компонентов сложения. Сложение чисел с помощью наглядного материала.
124-125	Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путём разложения вычитаемого на два числа.	2	Работа с таблицей, решение примеров. Работа со счетными палочками.
126	Единицы времени (час). Определение времени по часам с точностью до 1 часа.	1	
127	Единицы времени (сутки). Неделя - 7 суток. Дни недели.	1	Работа с таблицей «Сутки», повторение дней недели, работа по карточкам.
128	Единицы времени - Половина часа (полчаса). Определение времени по часам с точностью до 1 часа.	1	Работа по карточкам, определение времени по модели часов.
129	Контрольная работа за год.	1	Выполнение контрольных заданий по уровням

130	Работа над ошибками.	1	Анализ ошибок, их исправление
131-133	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа.	3	Разложить двузначные числа на десятки и единицы. Вычитать из двузначного числа все единиц. Отработка решения задач.
134-136	Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путём разложения вычитаемого на два числа.	3	Работа с разрядными слагаемыми, решение примеров и задач.
Итого		136 ч	

Учебно-методический комплекс

Учебная программа	Учебник	Методический материал
.Рабочая программа 1-4 кл: АООП образования для детей с УО (вариант 1) (сайт www.prosv.ru).	Математика. 2 класс: учебник для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. /Т.В. Алышева. - М.: Просвещение, 2019. Рабочие тетради: Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь для 2 класса в 2 частях. - М.: Просвещение, 2020.	Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. – М.: Просвещение, 2003г. Алышева Т.В. Математика. Методические рекомендации. 1-4 классы: учебное пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. /Т.В. Алышева. - М.: Просвещение, 2016 (сайт www.prosv.ru).

Приложение к программе

(примерные) Проверочные работы по математике (2«Б» класс).

2 класс. Диагностическая контрольная работа по математике.

Цель работы: проверить знания:

- числового ряда в пределах 10;
- таблиц сложения и вычитания.

проверить умения:

- выполнять приёмы сложения и вычитания в пределах 10;
- решать задачу на нахождение остатка;
- сравнивать числа и выражения в пределах 10.

I вариант

1. Вставь пропущенные числа:

1, __, __, 4, __, __, 7, __, 9

2. Реши задачу: Саше купили на день рождения 5 шаров, 2 шара лопнуло. Сколько шаров осталось у Саши?

3. Вычисли:

$7 + 1$

$3 + 5$

$8 - 2$

$9 - 4$

$10 - 5$

$6 + 3$

4. Начерти геометрические фигуры, которые знаешь.

5*. Сосчитай, сколько фигур в каждой группе и запиши цифрами.

OOOOOO

■■■■

▲▲▲

II вариант

1. Запиши числа, которые знаешь.

2. Сосчитай, сколько фигур в каждой группе и запиши цифрами.

OOOOOO

■■■■

▲▲▲

3. Вычисли:

$3 - 2$

$2 + 2$

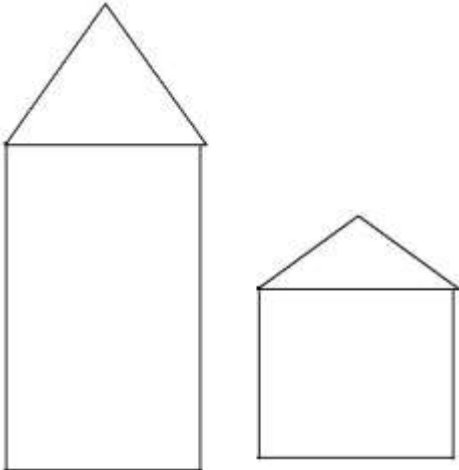
$1 + 1$

$4 - 1$

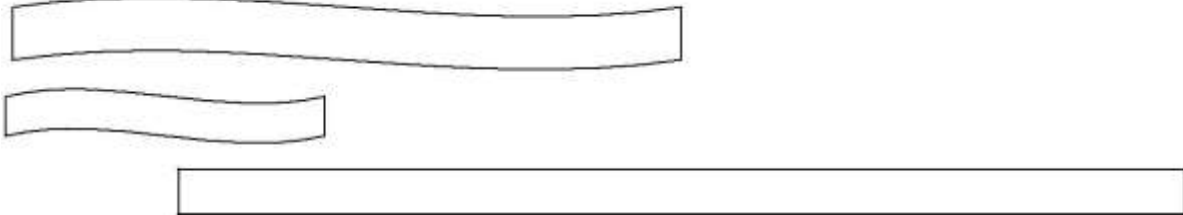
III вариант

1. Обведи цифры: 1 2 3

2. Подчеркни высокий дом:



3. Закрась самую длинную дорожку:



4. Продолжи узор:

/ / /

Контрольная работа по математике

Цель работы: проверить знания:

- ☐ числового ряда и состава чисел в пределах 10;
- ☐ правила порядка выполнения вычислений в числовых выражениях в 2 действия;

проверить умения:

- ☐ составлять выражения;
- ☐ решать задачи на нахождение суммы;
- ☐ узнавать геометрические фигуры.

I вариант

1. Реши задачу:

В корзине 6 белых грибов и 2 подосиновика. Сколько всего грибов лежало в корзине?

2. Вычисли:

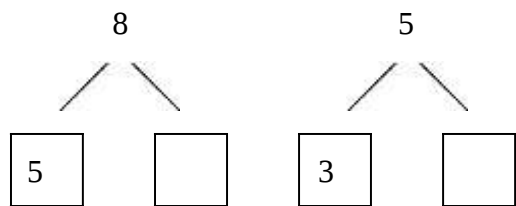
$$1 + 2 - 3$$

$$10 - 5 + 2$$

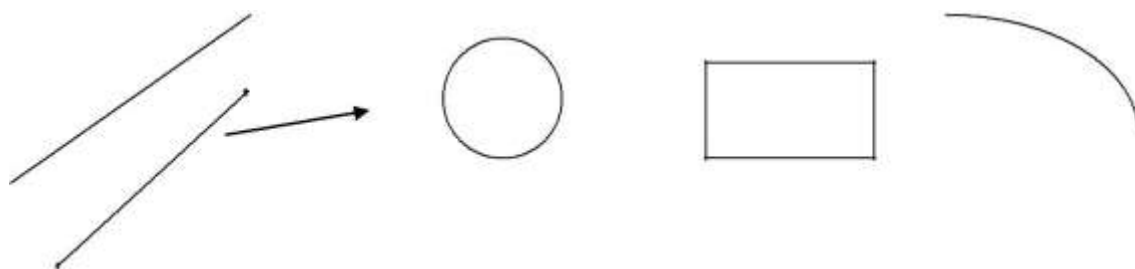
$$2 + 3 - 1$$

$$8 - 5 + 7$$

3. Заполни пропуски:



4. Выбери среди предложенных геометрических фигур круг и закрась его синим цветом:



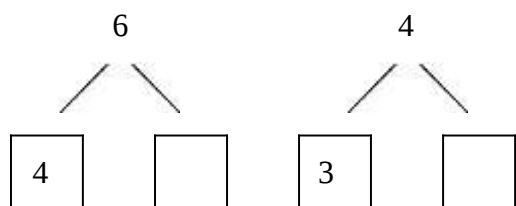
5*. Запиши пример:

Уменьшаемое 7, вычитаемое 2. Найди остаток.

II вариант

1. Реши задачу: У Вити 2 марки, а у Кости 3 марки. Сколько марок у мальчиков?

2. Заполни пропуски:



3. Вычисли:

$$3 - 2$$

$$4 - 3$$

$$1 + 5$$

$$2 + 4$$

4. Выбери среди фигур квадрат и закрась его красным цветом.

О □ Δ — ○



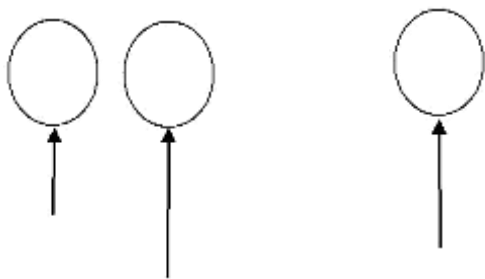
III вариант

1. Вставь пропущенные цифры

1 _ 3 4 _

2. Реши примеры: $1 + 1$ $2 - 1$ $2 + 1$

3. Было 2 шарика. Надули ещё 1. Сколько шариков стало?



4. Закрась круг синим цветом, квадрат красным цветом.

○ □ △ — ▲

Контрольная работа по математике

Цель работы: проверить знания:

- ☐ числового ряда в пределах 12;
- ☐ состава чисел в пределах 10;
- ☐ записи примеров по словесной инструкции;
- ☐ единиц измерения (см, дм);

проверить умения:

- ☐ решать задачи на нахождение остатка;
- ☐ строить отрезки заданной длины, измерять длину предметов (счётная палочка).

I вариант

1. Заполни пропуски:

$$10 = \square + 4 \quad 8 = \square - 2$$

$$9 = \square + 3 \quad 0 = \square - 7$$

2. Реши задачу:

У бабушки 6 клубков шерсти. Из 2 клубков она связала носки. Сколько клубков осталось у бабушки?

3. Начерти отрезки длиной 6 см, 1 дм

4. Запиши примеры и реши их:

К 5 прибавить 3

10 минус 5

7 уменьшить на 4

Из 8 вычесть 8

5*. Возьми 10 палочек, добавь еще 2. Сколько стало палочек. Запиши это число.

II вариант

1. Вставь пропущенные числа:

2 ___ 5 ___ 7 ___ 10

2. Измерь при помощи линейки длину счётной палочки. Запиши.

3. Реши примеры на счётах:

$1 + 1$

$5 - 2$

$7 - 7$

$1 + 3$

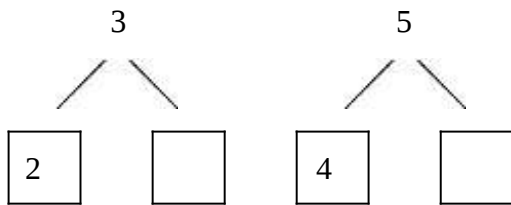
$3 + 2 + 1$

4. Реши задачу:

У Пети было 5 карандашей. 3 карандаша он подарил Оле. Сколько карандашей осталось у Пети?

III вариант

1. Заполни пропуски:



2. Реши примеры:

$5 - 1$

$2 + 2$

$3 + 2$

3. Сосчитай, сколько фигур нарисовано. Запиши цифрой.



4. Начерти линию по линейке длиной в 5 клеток.

Контрольная работа по математике

Цель работы: проверить знания:

☐ числового ряда и состава чисел в пределах 20;

☐ об углах;

проверить умения:

☐ читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;

☐ выполнять сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд;

☐ составлять выражения;

☐ решать задачи на уменьшение числа на несколько единиц.

ВАРИАНТ I

1. Вставь пропущенные числа:

14 _ 16 _ 18 _ _

2. Реши задачу: У кормушки было 14 воробьёв, а голубей на 2 меньше, чем воробьёв. Сколько голубей было у кормушки?

3. Реши примеры:

$10 + 8$

$10 + 10$

$1 + 17$

$18 - 10$

$20 - 10$

$14 - 10$

4. Сравни числа и соедини их знаками =, <, >

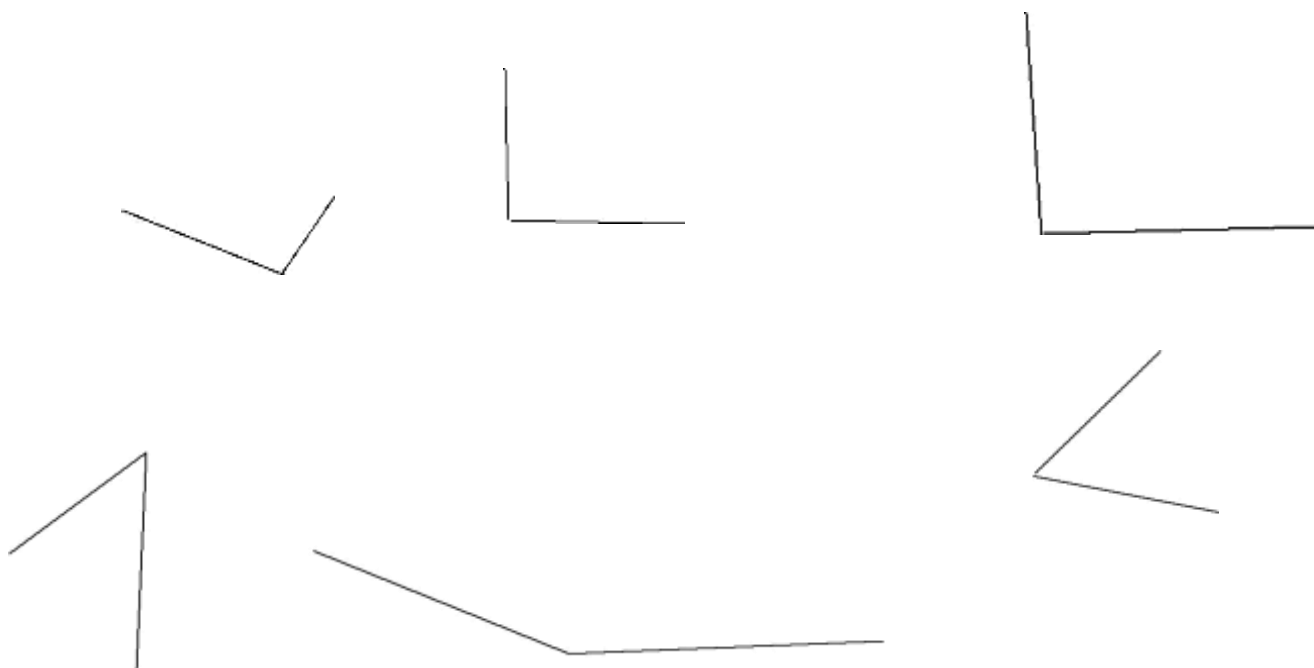
11....13

5 15

10 10

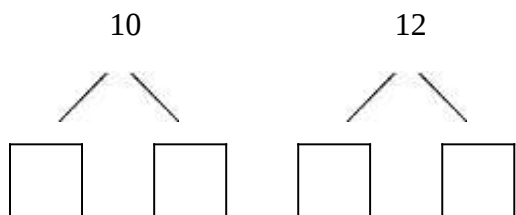
20 19

5*. Сосчитай, сколько углов на чертеже? Запиши число. Сколько острых углов? Запиши число.



2вариант

1. Заполни пропуски:



2. Реши задачу:

В вазе лежало 9 яблок, а на тарелке на 3 яблока меньше. Сколько яблок лежало на тарелке? (Составляется краткая запись задачи учителем.)

3. Вычисли при помощи счётов:

$$10 + 5$$

$$13 - 3$$

$$6 + 4$$

$$14 - 1$$

4. Соедини точки. Какая геометрическая фигура получилась?



III вариант

1. Вставь пропущенные цифры

1 . 3 4 . . 7 8 .

2. Возьми семь счётных палочек. Убери 3 палочки. Сколько палочек осталось?

Запиши это число.

3. Реши примеры:

$$4 + 2$$

$$6 - 1$$

$$3 + 4$$

$$7 - 2$$

4. Соедини точки:



Контрольная работа по математике за год

Цель работы:

проверить знания:

- ☐ числового ряда в пределах 20;
- ☐ простейших геометрических фигур;

проверить умения:

- ☐ выполнять сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд;
- ☐ решать простые и составные задачи на нахождение суммы;
- ☐ сравнивать числа в пределах 20;
- ☐ определять время по часам;
- ☐ строить отрезки заданной длины.

I вариант

1. Вставь пропущенные числа:

10 ____ 13 ____ 15 ____ 19 ____

2. Вычисли:

$15 + 5$

$8 + 10$

$10 + 3$

$18 - 3$

$19 - 9$

$15 - 10$

$7 + 12$

$6 + 1$

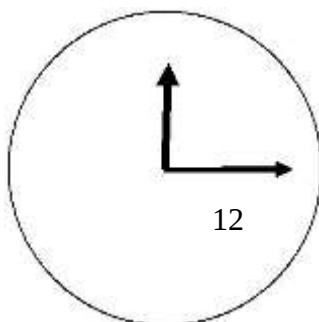
$16 - 0$

3. Реши задачу:

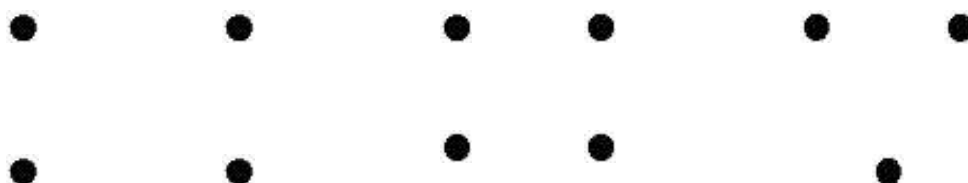
Осенью у нас во дворе посадили 12 лип и 3 рябины, а весной ещё 5 клёнов. Сколько всего деревьев посадили во дворе?

4. Начерти прямой, тупой и острый углы.

5. В какое время закончился урок? Запиши.



6. Поставь точки так и соедини их отрезками



7. Нарисуй треугольник и квадрат. Закрась треугольник синим карандашом, а квадрат красным.

II вариант

1. Вычисли:

$$10 + 3$$

$$14 - 4$$

$$15 + 1$$

$$19 - 1$$

2. Сравни. Поставь знаки $>$, $<$, $=$:

$$2 \text{ } 8$$

$$1$$

$$6$$

$$7 \text{ } 6$$

$$9$$

$$8$$

3. Реши задачу:

Золушка танцевала на балу с принцем 5 танцев, а с королем – 3 танца.

Сколько всего танцев было на балу?

4. Начерти отрезок длиной 10 см.

III вариант

1. Сравни предметы. Подчеркни предметы, которых больше.



2. Начерти отрезок длиной 3 см.

3. Реши задачу:

Бабушка испекла 7 пирожков. Петя съел 3 пирожка. Сколько пирожков осталось?