
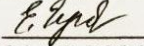


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №46» г. Белгорода**

«Рассмотрено»

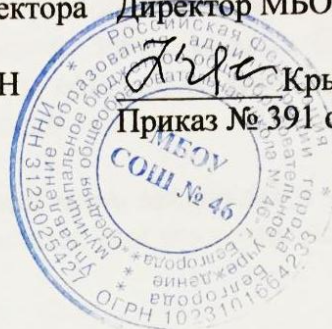
Руководитель МО
 Шевченко Л.А.
Протокол № 1
от 30.08.2020 г.

«Согласовано»

Заместитель директора
МБОУ СОШ № 46
 Гурова Е.Н.
30.08.2020 г.

«Утверждено»

Директор МБОУ СОШ № 46
 Крытченко О. Ф.
Приказ № 391 от 31.08.2020 г.



**Адаптированная рабочая программа
по учебному курсу «Математика»
для обучающихся с ЗПР
(вариант 7.2)**

начальное общее образование (1-4 класс)

Составитель: Данкова Нина Владимировна

2020 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по учебному курсу «Математика» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, авторской программы Моро М.И., Колягина Ю.М., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В., Волковой С.И., Степановой С.В. «Математика», М., «Просвещение» (программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа. 1-4 классы; Учебно-методический комплект «Школа России» М., «Просвещение»).

Учебный предмет «Математика» на уровне НОО является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ЗПР.

Общей целью изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

Общие задачи учебного предмета:

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
- формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
- уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
- развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

Общая характеристика и коррекционно-развивающее значение предмета

Учебный предмет «Математика» является одним из основных в системе подготовки младшего школьника. Умение производить арифметические действия, анализировать, планировать, действовать в соответствии с алгоритмом, излагать свои мысли необходимо для полноценной социализации ребенка. Позитивное отношение к предмету, которое необходимо формировать с начала обучения, способствует осознанному усвоению знаний, умений и навыков, а также большей успешности в быту. Без базовых знаний по математике и автоматизированных навыков вычислений обучающиеся будут испытывать значительные трудности в освоении учебных предметов в среднем звене школы. Однако иногда даже у школьника без ограничений по возможностям здоровья овладение необходимым учебным содержанием вызывает трудности по разным причинам.

При задержке психического развития эти трудности резко усиливаются. Дети, начавшие школьное обучение, как правило, затрудняются в порядковом и количественном счете, усвоении пространственно-временных отношений и понятий. У них отмечается недостаточность планирования, обобщения, снижен познавательный интерес, что негативно влияет на мотивацию к учебной деятельности.

Обучение предмету «Математика» создает возможности для преодоления перечисленных недостатков. Для обучающихся с ЗПР рекомендуется использование предметной линии учебников «Школа России», в частности, в первом классе для обучающихся по варианту 7.2 в качестве учебника в первом классе следует использовать учебник «Математика» авторов М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой до раздела «Числа от 11 до 20» (2 часть со стр.44). Однако механический перенос методических рекомендаций по обучению математике школьников, не обнаруживающих отставания в развитии, на контингент обучающихся с ЗПР недопустим. Следует отметить, что замедленный темп освоения учебного материала по математике обучающимися с ЗПР и введение для них в последующем обучение в 1 дополнительном классе не дает возможности использовать учебник на каждом уроке. Поэтому учитель периодически будет сталкиваться с необходимостью самостоятельно подбирать дидактический материал с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, а также определять цели и задачи урока.

Место предмета в учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ СОШ №46 учебный предмет «Математика» входит в обязательную часть предметной области «Математика».

В соответствии с годовым календарным графиком в 1, 1 дополнительном классе - 33 учебные недели, во 2,3,4 классах – 34 учебные недели.

На изучение предмета «Математика» отводится в 1, 1 дополнительном классе 132 часа (4 часа в неделю), во 2,3,4 классах по 136 часов (4 часа в неделю), всего 672 часа.

Для реализации программы используется учебно-методический комплекс

1. Математика. 1 класс, 1 доп. класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч./ М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В.Степанова - М.: Просвещение, 2011.

2. Математика. 2 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч./ М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В.Степанова - М.: Просвещение, 2011.

3. Математика. 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч./ М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В.Степанова - М.: Просвещение, 2011.

4. Математика. 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч./ М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В.Степанова - М.: Просвещение, 2011.

Практическая часть программы

Математика	1-1 доп. классы				2 класс				3 класс				4 класс			
Контрольная работа	-	-	-	-	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1
Математический диктант	-	-	-	-	один раз в месяц				один раз в месяц				один раз в месяц			
Проверочные работы	-	-	-	-	1	2	-	2	1	1	-	1	1	2	2	1

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 класс

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по следующим параметрам:

- расширение сферы жизненной компетенции за счет возможности отвечать на поставленные вопросы, задавать вопросы, поддерживать диалог, высказываться, регулировать собственное речевое поведение;
- развитие возможностей знаково-символического опосредствования, повышающих общий уровень сформированности учебно-познавательной деятельности (в качестве средств выступают символические обозначения количества предметов, условия задачи);
- улучшение мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
- совершенствование зрительно-пространственных представлений (ориентировка в тетради на листе, размещение цифр, геометрических фигур и т.п.);
- улучшение качества учебного высказывания за счет расширения словарного запаса математическими терминами, предъявления «эталонных» речевых образцов;
- развитие самоконтроля при оценке полученного результата.

Личностные результаты освоения адаптированной программы для 1 класса по учебному предмету «Математика» могут проявляться:

- в принятии и освоении социальной роли обучающегося, формировании и развитии социально значимых мотивов учебной деятельности;
- в формировании навыков сотрудничества со сверстниками (на основе работы в парах);
- в развитии доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (одноклассников);
- в развитии адекватных представлений о собственных возможностях;
- в овладении навыками коммуникации (с учителем, одноклассниками);

Метапредметные результаты освоения адаптированной программы по учебному предмету «Математика» для 1 класса включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться).

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР *метапредметные результаты* могут быть обозначены следующим образом.

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- осознавать цель выполняемых действий и наглядно представленный способ ее достижения (ориентировка на заданный образец);
- кодировать и перекодировать информацию (заменять предмет символом, читать символическое изображение (в виде рисунка и/или схемы условия задач и пр.);
- осуществлять разносторонний анализ объекта (геометрическая фигура, графическое изображение задачи и т.п.);
- сравнивать геометрические фигуры, предметы по разным классификационным основаниям (больше – меньше, длиннее – короче и т.п.);
- обобщать (самостоятельно выделять признаки сходства).

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- понимать смысл предъявляемых учебных задач (проанализировать, написать и т.п.);
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации (например, рисование рисунка к условию задачи, сравнить полученный ответ с условием и вопросом);
- различать способы и результат действия (складывать или вычитать);
- вносить необходимые коррективы в действия на основе их оценки и учета характера сделанных ошибок;

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- адекватно использовать речевые средства при обсуждении результата деятельности;
- использовать формулы речевого этикета во взаимодействии с соучениками и учителем.

Учебный предмет «Математика» имеет большое значение для формирования сферы жизненной компетенции, мониторинг становления которой оценивается по ниже перечисленным направлениям.

Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умениях:

- организовать себя на рабочем месте (правильная посадка при письме в тетради, удержание ручки, расположение тетради и т.п.);
- задать вопрос учителю при неусвоении материала урока или его фрагмента;
- распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;
- словесно обозначать цель выполняемых действий и их результат.

Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется:

- в умении слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;
- в умении отвечать на вопросы учителя, адекватно реагировать на его одобрение и порицание, критику со стороны одноклассников.

Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно- временной организации проявляется в понимании роли математических знаний в быту и профессии.

Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей проявляется в стремлении научиться правильно считать, решать задачи.

Предметные результаты:

- 1) формирование начальных математических знаний о числах, геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- 4) исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

1 дополнительный класс

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по следующим параметрам:

- расширение сферы жизненной компетенции за счет возможности использовать математические знания в быту (подсчитывать денежные суммы, необходимое количество каких-либо предметов для определенного числа участников, ориентироваться во времени и пространстве, определять целое по его части и т.п.);
- развитие возможностей знаково-символического опосредствования, что повышает общий уровень сформированности учебно-познавательной деятельности (в качестве средств выступают осознанно используемые математические символы, схемы, планы и т.п.);
- увеличение объема оперативной памяти;
- совершенствование пространственных и временных представлений;
- улучшение качества учебного высказывания за счет адекватного использования логических связок и слов («и»; «не»; «если..., то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»);
- появление и развитие рефлексивных умений;
- развитие действий контроля;
- совершенствование планирования (в т.ч. умения следовать плану);
- вербализация плана деятельности;
- совершенствование волевых качеств;
- формирование социально одобряемых качеств личности (настойчивость, ответственность, инициативность и т.п.).

Личностные результаты освоения адаптированной программы по учебному предмету «Математика» для 1 дополнительного класса могут проявляться в:

- положительном отношении к урокам математики, к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятии образа «хорошего ученика», что в совокупности формирует позицию школьника;
- интересе к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач;
- ориентации на понимание причины успеха в учебной деятельности;
- навыках оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности;
- овладении практическими бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни (подсчета);
- навыках сотрудничества со взрослыми.

Метапредметные результаты освоения адаптированной программы по учебному предмету «Математика» для 1 дополнительного класса включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться).

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и поисково-творческих заданий с использованием учебной и дополнительной литературы, в т.ч. в открытом информационном пространстве;
- кодировать и перекодировать информацию в знаково-символической или графической форме;
- строить математические сообщения в устной и письменной форме;
- проводить сравнения по нескольким основаниям, в т.ч. самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;
- осуществлять разносторонний анализ объекта;

- обобщать (самостоятельно выделять ряд или класс объектов);
- устанавливать аналогии.

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- понимать смысл различных учебных задач, вносить в них свои коррективы;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации;
- различать способы и результат действия;
- принимать активное участие в групповой и коллективной работе;
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами, другими людьми;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе их оценки и учета характера сделанных ошибок;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль результатов под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- принимать участие в работе парами и группами;
- допускать существование различных точек зрения, ориентироваться на позицию партнера в общении, уважать чужое мнение;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных задач при изучении математики и других предметов;
- активно проявлять себя в коллективной работе, понимая важность своих действий для конечного результата;
- слушать учителя и вести с ним диалог.

Учебный предмет «Математика» имеет очень большое значение для формирования сферы жизненной компетенции, мониторинг становления которой оценивается по перечисленным ниже направлениям.

Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умениях:

- организовать себя на рабочем месте (учебники и математические принадлежности лежат в должном порядке);
- задать вопрос учителю при неусвоении материала урока или его фрагмента;
- распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;
- проанализировать ход решения вычислительного навыка, найти ошибку, исправить ее и объяснить правильность решения.

Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется:

- в умении слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;
- в умении работать активно при фронтальной работе на уроке, при работе в группе высказывать свою точку зрения, не боясь неправильного ответа.

Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно-временной организации проявляется:

- в обучении и расширении ранее имеющихся представлений о символических изображениях, которые используются в современной культуре для ориентировки в пространстве здания, улицы, города и т.д. с целью перевода их в знаково-символические действия, необходимые в процессе обучения;
- в формировании внутреннего чувства времени (1 мин, 5 мин и т.д.) и календарно-временных представлений;
- в умении вычислить расстояние в пространстве.

Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей проявляется в умении находить компромисс в спорных вопросах.

Предметные результаты:

- 1) использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

К концу обучения в 1дополнительном 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 дополнительном 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.

2 класс

Личностные результаты освоения адаптированной программы по учебному предмету «Математика» для 2-го класса оцениваются по следующим направлениям:

Освоение социальной роли ученика проявляется в:

- способности самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала;
- проявлении самостоятельности при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам;
- появлении ответственного поведения (подготовка к уроку, трансляция заданий учителя дома взрослым, беспокойство по поводу соблюдения требований);
- стремлении быть успешным (старательность при выполнении заданий).

Сформированность речевых умений проявляется в:

- способности отвечать на вопросы, рассуждать, доказывать правильность решения, связно высказываться.
- способности пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения;

Сформированность социально одобряемого (этичного) поведения проявляется в:

- использовании форм речевого этикета в различных учебных ситуациях;
- уважительном отношении к чужому мнению;
- умении сочувствовать при затруднениях и неприятностях, выражать согласие (стремление) помочь.

Сформированность навыков продуктивной межличностной коммуникации проявляется в:

- умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;
- умении проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки;
- умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;

Сформированность знаний об окружающем природном и социальном мире и позитивного отношения к нему проявляется в:

- умении производить предполагаемые программой измерения и благодаря этому ориентироваться в мерах длины, времени, веса.

Сформированность самосознания, в т.ч. адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях проявляется в:

- осознании своих затруднений (не понимаю, не успел), потребностей (плохо видно, надо выйти, повторите, пожалуйста);
- способности анализировать причины успехов и неудач;
- умении разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога;

– умении сделать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, умении продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы.

Метапредметные результаты освоения адаптированной программы по учебному предмету «Математика» для 2-го класса включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР метапредметные результаты могут быть обозначены следующим образом.

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются в:

– удержании правильного способа деятельности на всем протяжении решения задачи (*прочтение и понимание текста задачи, анализ условия, составление краткой записи или схемы (подбор схемы из предложенных), поиск решения задачи, составление плана решения, выбор и выполнение арифметического действия (арифметических действий), запись решения с помощью математических знаков и символов, проверка решения, оформление ответа к задаче*);

– овладении умением записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (*знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.*);

– осмысленном чтении текстов математических задач (*прочтение текста задачи несколько раз, уточнение лексического значения слов, перефразирование текста задачи и выделение несущественных слов (при необходимости), выделение всех множеств и отношений, выделение величин и зависимостей между ними, уточнение числовых данных, определение "связи" условия и вопроса (от условия к вопросу, от вопроса к условию)*);

– умении устанавливать взаимосвязь между разными математическими объектами, овладении умением относить предъявленную задачу к определенному классу задач, имеющих общий алгоритм решения (*анализ и структурирование исходных данных задачи, уточнение ее вопроса, составление плана решения задачи и его сопоставление с ранее решенными задачами, определение сходства в решении (аналогичности), уточнение алгоритма решения ранее выполненной задачи и его применимость для текущей, находить общее в решении нескольких задач и переносить алгоритм решения на новую задачу*);

– умении сравнивать математические объекты, выделять признаки сходства и различия (*анализ математических объектов, выделение его свойств и признаков, установление сходства и различия между признаками двух математических объектов, установление сходства и различия между признаками трех и более математических объектов*);

– умении классифицировать объекты (числа, фигуры, выражения) по самостоятельно найденному основанию (*выделение признаков предмета, установление между ними сходства и различия, как основания для классификации математических объектов, выделение существенных и несущественных признаков, выделение математических объекты из ряда других, выделение существенных для классификации признаков и несущественных, обобщение математических объектов по выбранному основанию для классификации и т.д.*);

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются в:

– способности выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;

- способности выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;
- способности планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;
- способности исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются в:

- готовности слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;
- адекватном использовании речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
- умении принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций.
- овладении умением работать в паре, в подгруппе.

Предметные результаты.

В конце 2-го класса обучающийся научится:

- называет натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- читает и записывает все числа в пределах 100, считает десятками до 100;
- сравнивает изученные числа и записывает результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- упорядочивает числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;
- знает компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное) и может найти неизвестный компонент арифметического действия;
- различает отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- воспроизводит и применяет переместительное свойство сложения и умножения;
- воспроизводит и применяет правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единицей;
- выполняет письменное сложение и вычитание чисел в пределах двух разрядов на уровне навыка.

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.

3 класс

Личностные результаты освоения адаптированной программы по учебному предмету «Математика» для 3-го класса оцениваются по следующим направлениям:

Осознание себя как гражданина России проявляется в:

- уважительном отношении к математике (открытие в различных областях, конструирование, программирование).

Освоение социальной роли ученика проявляется в:

- способности самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала;
- проявлении самостоятельности при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам, поиске материалов по русскому языку;
- проявлении ответственного поведения (подготовка к уроку, трансляция заданий учителя дома взрослым, беспокойство по поводу соблюдения требований);
- стремлении быть успешным (старательность при выполнении заданий).

Сформированность речевых умений проявляется в:

- способности отвечать на вопросы, рассуждать, связно высказываться.
- способности пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения;

Сформированность социально одобряемого (этичного) поведения проявляется в:

- использовании форм речевого этикета в различных учебных ситуациях;
- уважительном отношении к чужому мнению;
- умении сочувствовать при затруднениях и неприятностях, выражать согласие (стремление) помочь.

Сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств проявляется в:

- чувственно воспринимаемой гармонии (например, симметрии, пропорциональности размеров и пр).

Сформированность навыков продуктивной межличностной коммуникации проявляется в:

- умении проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки;
- умении обсуждать план действий.

Сформированность знаний об окружающем природном и социальном мире и позитивного отношения к нему проявляется в:

- умении производить предполагаемые программой измерения и благодаря этому ориентироваться в мерах длины, времени, веса, площади.

Сформированность самосознания, в т.ч. адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях проявляется в:

- умении объективно оценивать свои знания по математике;
- способности анализировать причины успехов и неудач;
- умении разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога;

– умении сделать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, умении продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы.

Метапредметные результаты включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР метапредметные результаты могут быть обозначены следующим образом.

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются в:

- удержании правильного способа деятельности на всем протяжении решения задачи (*прочтение и понимание текста задачи, анализ условия, составление краткой записи или схемы (подбор схемы из предложенных), поиск решения задачи, составление плана решения, выбор и выполнение арифметического действия (арифметических действий), запись решения с помощью математических знаков и символов, проверка решения, оформление ответа к задаче*);

- использовании элементарных знаково-символических средств для организации своих познавательных процессов (*использование знаково-символических средств для понимания взаимосвязи чисел при сложении и вычитании, при построении таблицы умножения, использование схемы для решения задачи из числа предложенных, составление схемы к задаче, составление задачи по схеме, различение понятий число» и «цифра», овладение математическими знаками и символами и т.д.*);

- умении использовать знаки и символы как условных заместителей при оформлении и решении задач (*кодирование с помощью математических знаков и символов информации, содержащейся в тексте задачи, оформление краткой записи условия в виде схемы, логический анализ условия, представленного схемой, решение задачи и логические выводы с помощью самостоятельно выбранных математических знаков и символов, декодирование знаково-символических средств при проверке решения задачи и т.д.*);

- умении производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (*анализ имеющихся данных об объектах*;

- овладении умением записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (*знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.*);

- осмысленном чтении текстов математических задач (*прочтение текста задачи несколько раз, уточнение лексического значения слов, перефразирование текста задачи и выделение несущественных слов (при необходимости), выделение всех множеств и отношений, выделение величин и зависимостей между ними, уточнение числовых данных, определение "связи" условия и вопроса (от условия к вопросу, от вопроса к условию)*;

- умении устанавливать взаимосвязь между разными математическими объектами, овладении умением относить предъявленную задачу к определенному классу задач, имеющих общий алгоритм решения (*анализ и структурирование исходных данных задачи, уточнение ее вопроса, составление плана решения задачи и его сопоставление с ранее решенными задачами, определение сходства в решении (аналогичности), уточнение алгоритма решения ранее выполненной задачи и его применимость для текущей, находить общее в решении нескольких задач и переносить алгоритм решения на новую задачу*);

- умении сравнивать математические объекты, выделять признаки сходства и различия (*анализ математических объектов, выделение его свойств и признаков, установление сходства и различия между признаками двух математических объектов, установление сходства и различия между признаками трех и более математических объектов, сравнение геометрических фигур по площади*);

-умении классифицировать объекты (числа, фигуры, выражения) по самостоятельно найденному основанию (*выделение признаков предмета, установление между ними сходства и различия, как основания для классификации математических объектов, выделение существенных и несущественных признаков, выделение математических объектов из ряда других, выделение существенных для классификации признаков и несущественных, обобщение математических объектов по выбранному основанию для классификации и т.д.*);

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются в:

- способности выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;
- способности выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;
- способности планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять план и соотносить действия с планом;
- способности исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются в:

- готовности слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;
- адекватном использовании речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
- умении принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;
- овладении умением работать в паре, в подгруппе.

Предметные результаты.

В конце 3-го класса обучающийся научится:

- читать и записывает трехзначные числа;
- сравнивать их и записывает результат их сравнения;
- устанавливает правила, по которому составлена числовая последовательность, продолжает её и восстанавливает пропущенные числа в ней;
 - заменяет трехзначное число суммой разрядных слагаемых;
 - упорядочивает заданные числа;
 - группирует числа по заданному или самостоятельно составленному основанию;
- воспроизводит по памяти таблицу умножения на 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и соответствующие случаи деления;
- применяет знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений;
- вычисляет значения числовых выражений в 2 – 3 действия со скобками и без них;
- использует математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений;
- решает уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого, множителя, делимого и делителя на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, вычитании, умножении и делении;
- использует правила умножения суммы на число и правила деления суммы на число;
- выполняет внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами;
- выполняет устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений;
- использует различные приемы проверки правильности вычисления;

- различает треугольники по видам и называет их;
- сравнивает геометрические фигуры по площади;
- вычисляет площадь прямоугольника разными способами;
- разъясняет смысл деления с остатком и его проверку;
- описывает явления и события с использованием величин времени, переводит одни единицы времени в другие;
- переводит единицы массы в другие, используя соотношения между ними;
- решает задачи арифметическими способами;
- анализирует текстовую задачу, выполняет краткую запись задач разными способами.

– 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).

–4 класс

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 4-ом классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 4-ом классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.

- Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получают представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц,

увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

— группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

— классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

— читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

— выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

— выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

— выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

— выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

— выполнять действия с величинами;

— использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

— проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

— устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

— решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

— решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться: решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

— распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

— выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

— распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 класс

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 10. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин (см).

Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Алгоритмы письменного сложения.

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, рисунок).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг, овал. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см).

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом); фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, геометрических фигур по правилу. Чтение и заполнение таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема).

1 дополнительный класс

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр). Арифметические действия (сложение, вычитание). Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием. Алгоритмы письменного сложения, вычитания.

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»). Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол,

многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины. Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр, дециметр).

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

2 класс

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 100. Разряды. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), времени (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, пирамида.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»).

Чтение и заполнение таблицы.

3 класс

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 1000. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления трехзначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процесс купли-продажи и др. Количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см²). Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»).

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Основная форма организации учебных занятий математике – урок. В зависимости от этапа изучения темы организуются уроки знакомства с новым материалом, уроки закрепления и коррекции знаний и умений, уроки обобщения и систематизации знаний и умений, повторения пройденного, уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков.

Числа от 1 до 1000. Повторение

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих два - четыре действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация

Новая счетная единица - тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Практическая работа. Угол. Построение углов различных видов.

Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практическая работа. Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000. сложение и вычитание

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217$, $x - 137 = 500 - 140$.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). Практическая работа. Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге. В течение всего года проводится: вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и

без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий; решение задач в одно действие, раскрывающих:

- смысл арифметических действий;
 - нахождение неизвестных компонентов действий;
 - отношения больше, меньше, равно;
 - взаимосвязь между величинами; решение задач в два – четыре действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Величины. Геометрические фигуры. Доли. Решение задач изученных видов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/ п	Наименование раздела	Количество часов
1	Оценка сформированности элементарных математических представлений	10
2	Подготовительный период	8
3	Подготовка к письму цифр. Графические упражнения	6
4	Изучение геометрических фигур	8
5	Числа от 1 до 10, нумерация	28
6	Повторение: числа и величины. Счет предметов	40
7	Работа с текстовыми задачами. Работа с информацией.	32
	Итого:	132

1 дополнительный класс

№ п/ п	Наименование раздела	Количество часов
1	Повторение. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	8
2	Сложение и вычитание	10
3	Компоненты сложения и вычитания. Связь между сложением и вычитанием	18
4	Числа от 11 до 20. Нумерация	28
5	Арифметические действия в пределах 20	36
6.	Закрепление. Сложение и вычитание в пределах 20	32
	Итого:	132

2 класс

№	Тема	Количество часов
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация Проектная деятельность:	16
2.	Сложение и вычитание Проектная деятельность:	70
3.	Умножение и деление	42
4.	Итоговое повторение	8
Итого:		136

3 класс

№	Тема	Количество часов
1.	Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание	9
2.	Табличное умножение и деление Проектная деятельность: «Математические сказки»	56
	Внетабличное умножение и деление Проектная деятельность: «Задач-расчеты»	27
	Числа от 1 до 1000 Нумерация	13
3.	Арифметические действия Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10
	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	10
	Итоговое повторение	11
Итого:		136

4 класс

№	Тема	Количество часов
1.	Числа от 1 до 1000 Нумерация	11
2.	Числа, которые больше 1000 Нумерация многозначных чисел	10
3.	Величины	15
	Сложение и вычитание многозначных чисел	11
	Умножение и деление Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	22
	Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями	21
	Умножение на двузначное и трёхзначное число	8

4.	Деление на двузначное и трёхзначное число	22
	Итоговое повторение	16
Итого:		136

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

2-й класс

Входная контрольная работа

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группы Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Вставь пропущенные числа: 1, 2, ..., 4, ..., ..., 7, 8, ..., 10. 10, 9, ..., 7, ..., 5, ..., 3, ..., 1.	1. Напиши справа большее число: 9, ... 5, ... 3, ... 7, ... 4, ... 8, ...	1. Напиши «соседей» числа: ..., 2,, 9,, 7,, 4,
2. Реши выражения: $2 + 1 = 3 + 4 =$ $4 - 2 = 5 - 3 =$ $2 + 5 = 7 - 3 =$	2. Реши задачу: Мальчики в мастерской переплели 3 книги и 5 книг. Сколько всего книг переплели мальчики?	2. Реши задачу: В классе 4 горшка с цветами. Дети принесли еще столько же. Сколько горшков с цветами стало в классе?
3. Реши задачу: У мальчика было 3 книги, 2 книги он отдал другу. Сколько книг осталось у мальчика?	3. Реши выражения: $2 + 3 = 9 + 1 = 6 + 4 =$ $5 - 5 = 9 - 7 = 10 - 6 =$ $3 + 6 = 7 - 3 = 3 + 7 =$	3. Реши выражения: $7 + 2 - 3 = 6 - 3 =$ $1 - 1 + 10 = 4 + 4 =$ $3 - 2 - 1 = 8 + 2 =$
4. Геометрический материал. Начерти кривую линию	4. Геометрический материал. . Начерти квадрат	4. Подчеркни меньшее число: 4 3 6 1 8 5 2 10
	.	5*. Геометрический материал. Начерти отрезок длиной 5 см.

Контрольная работа за I четверть

«Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц»

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группы Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Вставь пропущенные числа: 1, 2, ..., 4, ..., 6. 6, 5, ..., 3, ..., 1.	1. Сравни числа, подчеркни большее число: $4 * 2$ $7 * 3$ $5 * 6$ $9 * 6$	1. Поставь нужное число: $4 + ... = 7$ $... + 0 = 6$ $... - 2 = 5$ $10 - ... = 2$
2. Реши выражения, подчеркни ответы больше 5: $3 + 2 = 10 - 1 =$ $9 + 1 = 3 + 1 =$	3. Запиши выражения и реши их: 6 увеличить на 3; 10 уменьшить на 7; 5 увеличить на 4.	2. Реши задачу: Катя решила 8 примеров, а Оля на два примера больше. Сколько примеров решила Оля?
3. Реши задачу: В классе 3 девочки и 2 мальчика. Сколько детей в классе?	3. Реши задачу: У Влада было 5 конфет, а у Артема на 2 конфеты больше. Сколько конфет было у Артема?	3. Запиши выражения и реши их: Уменьшить числа 4, 7, 8, 10 на 2. Увеличить числа 2, 4, 5, 7 на 3
4. Геометрический материал. Начерти прямую линию	4. Геометрический материал. Начерти один отрезок 2см. Начерти второй отрезок длиннее.	4. Геометрический материал. Начерти один отрезок длиной 6 см, а второй на 2 см короче.
		5.* Геометрический материал. Начерти прямую линию и кривую линии.

Контрольная работа за II четверть

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группы Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Напиши «соседей» числа: ..., 10,, 9,, 13,, 2, ...	1. Сравни числа $14 * 4$ $13 * 13$ $15 * 16$ $16 * 6$ $16 * 14$ $13 * 16$	1. Напиши числа, которые состоят из: 1 дес. и 2 ед. = 1 дес. = 1 дес. и 1 ед. = 1 дес. и 5 ед. =
2. Реши выражения: $10 + 2 = 13 - 3 = 10 + 5 =$ $3 + 4 = 8 - 4 = 14 - 2 =$	2. Реши выражения: $12 - 10 = 15 + 1 = 11 - 11 =$ $1 + 14 = 16 - 1 = 13 - 10 =$	2. Реши задачу: Дети сделали флажки для ёлки: 7 красных флажков и три синих. Сколько всего флажков сделали дети?
3. Реши задачу: На столе лежало 10 яблок и 1 груша. Сколько всего фруктов лежало на столе?	3. Реши задачу: В школьной столовой было 10 столов. Убрали 5 столов. Сколько столов осталось в столовой?	3. Запиши выражения и реши их: Из 9 вычтешь 8. 6 да 3, получится ...
4. Геометрический материал.	4. Геометрический материал.	4. Реши выражения: $8 + 2 = 9 - 3 =$

Начерти отрезок 5см. Начерти отрезок длиннее.	Начерти острый угол.	$9 + 1 = 10 - 1 =$
	5*. Геометрический материал. Начерти прямой угол.	5. Геометрический материал. Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см.

Контрольная работа за III четверть

«Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел»

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группы Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Сравни числа (, $3 * 13$ $20 * 20$ $5 * 7$ $10 * 4$ $13 * 15$ $18 * 16$	1. Впиши недостающие числа: $10 - \dots = 8$ $\dots - 10 = 7$ $18 + \dots = 19$ $12 - \dots = 2$ $10 + \dots = 17$ $12 - 1 = \dots$	1. Сравни числа (, $9 * 6$ $45 * 54$ $8 * 5$ $34 * 43$
2. Реши выражения: $10 - 2 = 17 - 10 = 12 - 1 =$ $12 - 10 = 10 + 7 = 18 + 1 =$	2. Реши выражения: $13 + 4 = 18 - 5 =$ $10 + 4 = 15 - 5 =$	2. Реши задачу: Марина сделала 12 закладок и 4 открытки, а Лариса 6 закладок. Сколько закладок сделали девочки?
3. Реши задачу: На стройке работало 10 грузовиков и 8 самосвалов. Сколько машин работало на стройке?	3. Реши задачу: В вазе лежало 15 яблок, а груш на 5 меньше. Сколько груш лежало в вазе?	3. Реши выражения: $6\text{кг} + 4\text{кг} = 15\text{см} + 5\text{см} =$ $19\text{дм} - 9\text{дм} = 10\text{р.} - 10\text{р.} =$
4. Геометрический материал. Начерти один отрезок длиной 5см, а второй на 2см короче.	4. Геометрический материал. Начерти один отрезок 5см, а второй на 1см длиннее.	4. Геометрический материал. Построй один отрезок 14см, а другой на 2см короче. Чему равна длина второго отрезка?
	5*. Реши задачу: Мальчики полили 10 грядок, а девочки на 8 грядок меньше. Сколько грядок полили девочки?	5.* Реши задачу: В команде лыжников было 13 мальчиков, а девочек на трое меньше. Сколько девочек было в команде?

Итоговая контрольная работа «Повторение»

«Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел»

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группы Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Сравни числа (, $3 * 10$ $19 * 9$ $20 * 15$ $14 * 18$	1. Вставь «соседей» числа: $\dots 15, \dots 14, \dots 19, \dots$ $\dots 16, \dots 10, \dots 9, \dots$	1. Какого числа не хватает? $20 - \dots = 20$ $10 + \dots = 19$ $\dots - 15 = 0$ $12 + \dots = 17$
2. Реши задачу: Слава нарисовал 13 самолётов, а Миша на 3 самолёта меньше. Сколько	2. Реши выражения: $12 + 5 = 10 + 9 - 4 =$ $17 - 2 = 12 + 8 - 6 =$ $11 + 4 = 11 - 1 - 5 =$	2. Реши задачу: Ферму помогали строить 14 студентов, столовую – на 3 студента больше, а магазин

самолётов нарисовал Миша?		– на 3 студентов больше, чем столовую. Сколько студентов помогали строить магазин?
3. Реши выражения: $16 - 10 + 1 = 12$ ч - 10ч = $14 + 6 - 6 = 19$ см - 6см = $12 - 2 - 2 = 20$ дм - 8дм =	3. Реши задачу: У Миши было 18 марок, а у Коли на 2 марки меньше. Сколько марок у Коли?	3. Реши выражения: $10 + 4 = 19 - 15 =$ $7 + 12 = 19 - 9 =$ $18 + 0 = 14 - 14 =$
4. Геометрический материал. Начерти квадрат со стороной 4см.	4. Геометрический материал. Начерти треугольник.	4. Геометрический материал. Начерти отрезки. Длина первого 11см, второго - на 2см больше.
5.* Геометрический материал. Соедини точки по линейке. Какая фигура получилась?	5.* Геометрический материал. Соедини точки по линейке. Какая фигура получилась?	5.* Геометрический материал. Соедини точки по линейке. Какая фигура получилась?

3-й класс

Входная контрольная работа в 3-м классе повторяет содержание итоговой контрольной работы 2-го класса.

Контрольная работа за I четверть

Тема: «Решение примеров и задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц с переходом через десяток»

Предметные умения: умение складывать и вычитать однозначные и двузначные числа с переходом через разряд, умение решать выражения в два действия, складывать и вычитать именованные числа, вставлять в выражения нужные числа, решать арифметические задачи, сравнивать числа, чертить квадрат, углы, прямоугольник

Познавательные БУД: общеучебные - навыки вычислений, смысловое чтение

Регулятивные БУД: самостоятельность в выполнении задания, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию, контроль своей деятельности

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группы Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Сравни числа $18 * 20$ $11 * 10$ $15 * 15$ $17 * 16$ $14 * 18$ $13 * 12$	1. Подчеркни в числе единицы: 15, 18, 8, 20, 7, 10, 6, 16.	1. Сколько десятков и сколько единиц в числах? 12, 14, 19.
2. Реши выражения: $8 + 4 =$ $6 + 6 =$ $14 - 4 - 2 =$ $9 + 3 =$ $7 + 6 =$ $18 - 8 - 3 =$	3. Реши выражения: $8 + 8 =$ $12 - 2 - 5 =$ $9 + 7 =$ $16 - 6 - 3 =$ $14 - 10 - 4 =$ $7 + 5 - 2 =$	2. Реши задачу: За день магазин продал 14 чайных сервизов, а обеденных на 10 меньше. Сколько обеденных сервизов продал магазин?
2. Реши задачу: Карандашей в коробке 8 штук, а фломастеров 5 штук. Сколько всего карандашей и фломастеров было в коробке?	3. Реши задачу: С огорода собрали 18кг моркови и свёклы. Моркови собрали 9кг. Сколько килограммов свёклы собрали?	3. Реши выражения: $15к. + 4к. =$ $20к. - 3к. =$ $15к. - 4к. =$ $20к. - 13к. =$

4. Геометрический материал. Начерти острый, прямой и тупой углы.	4. Геометрический материал. Начерти четырехугольник со сторонами 2см и 4см.	4. Геометрический материал. Начерти квадрат и отметь его углы.
		5*. Реши выражение, в котором: первое слагаемое – число 15, второе слагаемое – число 20.

Контрольная работа за II четверть

Тема: «Умножение на 2, 3, 4, 5 и деление на 2, 3, 4, 5»

Предметные умения: умение применять знания таблицы умножения при решении выражений, умение решать выражения в два действия, сравнивать выражения, решать арифметические задачи на умножение и деление, чертить окружность, находить её центр диаметр

Познавательные БУД: общеучебные - навыки вычислений, смысловое чтение

Регулятивные БУД: самостоятельность в выполнении задания, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию, контроль своей деятельности

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группы Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Напиши числа, которые делятся на 4: ..., ..., ..., ..., ..., ...	1. Сравни выражения $2 \times 1 * 2 \times 2$ $4 \times 2 * 2 \times 4$ $3 \times 2 * 3 \times 1$	1. Замени сложение умножением: $2 + 2 + 2 =$ $3 + 3 =$
2. Реши выражения: $5 \times 3 + 4 =$ $8 : 2 + 10 =$ $16 : 2 + 3 =$ $18 : 3 + 4 =$	2. Реши выражения: $18 : 3 + 7 =$ $20 : 2 : 5 =$ $4 : 2 + 17 =$ $2 \times 5 - 10 =$ $15 : 5 \times 6 =$ $4 \times 5 : 2 =$	2. Реши задачу: Раздали 8 морковок 4 кроликам поровну. Сколько морковок у каждого кролика?
3. Реши задачу: Цена одной конфеты 3 рубля. Чему равна стоимость 5 таких конфет?	3. Реши задачу: 15 горшков с цветами поставили на 5 столиков. Сколько горшков с цветами поставили на каждый столик?	3. Реши выражения: $2 \times 8 - 12 =$ $9 : 3 \times 6 =$ $15 : 3 + 8 =$ $4 \times 3 : 2 =$
4. Геометрический материал. Начерти окружность с радиусом 3см.	4. Геометрический материал. Начерти окружность с радиусом 3см. Отметь центр окружности и её радиус.	4. Геометрический материал. Начерти 2 окружности, с общим центром. Радиусы этих окружностей равны 3см, 5см.
		5*. Реши задачу: В школе было 10 классных комнат. В четырех из них было по 2 книжных шкафа, а в остальных – по одному. Сколько было классных комнат с одним шкафом?



Контрольная работа за III четверть

«Решение выражений в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд»

Предметные умения: умение применять знания таблицы умножения при решении выражений, умение решать выражения в два действия, сравнивать выражения, решать арифметические задачи на умножение и деление, чертить окружность, находить её центр, диаметр, чертить прямоугольник по заданным сторонам

Познавательные БУД: общеучебные - навыки вычислений, смысловое чтение

Регулятивные БУД: самостоятельность в выполнении задания, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию, контроль своей деятельности

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группы Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Сравни числа $54 * 45$ $26 * 27$ $14 *$ 41 $100 * 99$ $30 * 29$ $99 *$ 66	1. Разложи числа на десяток и единицы: $54 = \dots \text{ дес. ед.}$ $31 = \dots \text{ дес. ед.}$ $91 = \dots \text{ дес. ед.}$ $100 = \dots \text{ дес. ед.}$	Составь число из десятков и единиц: $3 \text{ дес.} 2 \text{ ед.} =$ $8 \text{ дес.} 0 \text{ ед.} =$ $3 \text{ дес.} 9 \text{ ед.} =$ $0 \text{ дес.} 8 \text{ ед.} =$
2. Реши выражения: $54 + 32 =$ $67 - 17 =$ $100 - 4 =$ $48 - 24 =$ $90 - 13 =$ $25 + 35 =$	2. Реши задачу: На ферме 93 кролика. Белых было 40 кроликов, остальные – серые. Сколько серых кроликов было на ферме?	2. Реши задачу: У Сережи было 20 р. Он заплатил за покупку 9 р. Из оставшихся денег 1 р. он потерял. Сколько денег Сережа принес домой?
3. Реши задачу: В первом классе было 27 стульев, а во втором на 3 стула больше. Сколько стульев было во втором классе?	3. Реши выражения: $62 - (92 - 51) =$ $56 \text{ р.} -$ $52 \text{ р.} =$ $99 - (70 + 7) =$ $64 \text{ кг} -$ $60 \text{ кг} =$	3. Реши выражения: $4 \times (19 - 14) =$ $20 + (70 - 40) =$ $12 : (15 - 12) =$ $10 : (10 - 8) =$ $2 \times (9 - 5) =$
4. Геометрический материал. Измерь стороны прямоугольника и начерти такой же. 	4. Геометрический материал. Начерти окружность, радиус которой 2 см.	4. *Геометрический материал. Измерь стороны прямоугольника и начерти такой же, но чтобы его стороны были на 2 см больше 
5. *Геометрический материал. Начерти четырехугольник со сторонами 5 см и 3 см.	5. *Геометрический материал. Начерти две окружности с общим центром и радиусами: 3 см и 5 см.	5. Геометрический материал. Начерти окружность любого радиуса.

Итоговая контрольная работа

«Таблица умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и деления на 2, 3, 4, 5, 6»

Предметные умения: умение применять знания таблицы умножения при решении выражений, умение решать выражения в два действия, сравнивать выражения, решать арифметические задачи на умножение и деление, чертить окружность, находить её центр, диаметр, чертить прямоугольник по заданным сторонам

Познавательные БУД: общеучебные - навыки вычислений, смысловое чтение

Регулятивные БУД: самостоятельность в выполнении задания, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию, контроль своей деятельности

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группы Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Напиши «соседей» числа: <input type="checkbox"/>47..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 21..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>30..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 99, <input type="checkbox"/>	1. Запиши числа по порядку, начиная с самого большого числа: 94, 57, 36, 29, 40, 100, 3, 5, 76, 23, 14, 19, 81, 99, 68.	5.*Сравни 54мм * 32см 10дм * 99см 14см * 41мм 10см * 1дм
2. Реши задачу: Каждый из троих детей получил по 4 сливы. Сколько всего слив раздали детям?	2. Реши задачу: За 4 конфеты Петя заплатил 20р. Сколько стоит конфета?	2. Реши задачу: На обработку одной детали токарю нужно 4 часа. Работая два дня по 8 часов в день, он обработал все детали. Сколько деталей обработал токарь?
3. Реши выражения: $5 \times 4 + 4 =$ $64 - 14 =$ $14 : (10 - 8) =$ $49 - 24 =$ $16 : 4 + 5 =$ $90 - 12 =$	3. Реши выражения: $56 - 26 - 22 =$ $20 : 4 + 95$ $=$ $68 - (21 + 13) =$ $15 + 2 \times 7$ $=$ $2 \times 9 + 42 =$ $30 - 16 : 2$ $=$	3. Реши выражения: $(26 - 6) : 2 =$ $(57 - 41) :$ $4 =$ $(36 - 31) \times 4 =$ $(51 - 31) :$ $5 =$
4. Геометрический материал. Начерти две пересекающихся прямые линии.	4.Геометрический материал. Начерти квадрат и прямую линию, пересекающую квадрат. Отметь точки пересечения.	4.Геометрический материал. Начерти два пересекающихся отрезка и два непересекающихся отрезка.
5*. Геометрический материал. Начерти два пересекающихся отрезка длиной 6см и 4см.	5.*Сравни 54мм * 32см 10дм * 99см 14см * 41мм 10см * 1дм	5.* Геометрический материал. Отметь на листе две точки и построй прямую, проходящую через них.

4-й класс

Входная контрольная работа в 3-м классе повторяет содержание итоговой контрольной работы 2-го класса.

Контрольная работа за I четверть

Тема: «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд»

Предметные умения: умение применять знания таблицы умножения при решении выражений, умение решать выражения в два действия, сравнивать именованные числа, решать арифметические задачи на умножение и деление, чертить прямоугольник по заданным сторонам

Познавательные БУД: общеучебные - навыки вычислений, смысловое чтение

Регулятивные БУД: самостоятельность в выполнении задания, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию, контроль своей деятельности

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группа Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Запиши числа, которые содержат: 4 дес. 5 ед. = 7 дес. 0 ед. = 1 дес. 8 ед. = 4 дес. 6 ед. =	1. Вставь нужный знак 25см ... 34см 74мм ... 47мм 17кг ... 7кг 83р. ... 15р.	1. Напиши числа на 3 десятка больше данных: 42, 57, 26, 18, 34, 64, 51.
2. Реши выражения: 66 – 18 : 3 = 43 – 27 = 69 – 2 x 4 = 42 + 39 =	2. Реши выражения: 24 - 8 : 2 = 28 + 3 = 10 + 3 x 6 = 45 - 12 = 25 + 65 = 56 – 16 =	2. Реши задачу: Дочери 16 лет, мать старше дочери на 20 лет, а сын моложе матери на 18 лет. Сколько лет сыну?
3. Реши задачу: В саду росло 16 яблонь, груш на 8 больше. Сколько груш росло в саду?	3. Реши задачу: На станции разгрузили 18 вагонов с картофелем, а с арбузами на 7 меньше. Сколько всего вагонов разгрузили на станции?	3. Реши выражения: 7 мм + 4 мм = 1 м – 70 см = 8 см + 7 см = 1 см + 8 мм = 9 см + 8 см = 1 дм – 4 см =
4. Геометрический материал. Начерти прямоугольник со сторонами 5см и 2см	4. Геометрический материал. Начерти квадрат со стороной 3см.	4. Геометрический материал. Начерти окружность любого радиуса.
	5. *Геометрический материал. Начерти отрезок длиной 5см 8мм.	5. * Геометрический материал. Начерти окружность радиусом 4см, радиус обозначь.

Контрольная работа за II четверть


Тема: «Умножение и деление»

Предметные умения: умение применять знания таблицы умножения при решении выражений, умение решать выражения в два действия, сравнивать выражения, решать арифметические задачи на умножение и деление, вставить нужный знак в выражении, чертить замкнутые и незамкнутые линии, чертить прямоугольник по заданным сторонам

Познавательные БУД: общеучебные - навыки вычислений, смысловое чтение

Регулятивные БУД: самостоятельность в выполнении задания, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию, контроль своей деятельности

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группа Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Вставь нужный знак («+» или «-»): 30 ... 12 = 18 30 ... 1 = 29 75 ... 45 = 30 25 ... 35 =	1. Вставь нужный знак 2 x 8 ... 3 x 4 12 : 4 ... 9 : 3 5 x 3 ... 3 x 4	1. Вставь пропущенные числа: 45 р. + ... = 50 р. 35 р. - ... = 20 р. 90 р. + ... = 97 р.

60		... р. - 50 р. = 27 р.
2. Реши выражения: $10 : 5 \times 8 =$ $14 + 6 : 3 =$ $20 : 5 \times 9 =$ $3 + 15 : 5 =$	2. Реши выражения: $40 - 15 : 5 =$ $36 : (2 + 2) =$ $9 : 3 + 97 =$ $8 \times (11 - 7) =$ $5 \times 4 : 2 =$ $80 - 40 : 5 =$	2. Реши задачу: Собрали 50 кг огурцов. Часть огурцов засолили в 8 банок, по 3 кг в каждую. Сколько килограммов огурцов осталось?
3. Реши задачу: На первой стоянке 35 машин, а на второй в 5 раз меньше. Сколько машин на двух стоянках?	3. Реши задачу: В одной канистре было 20 л бензина, а в другой – в 4 раза меньше. Сколько литров бензина в двух канистрах?	3. Реши выражения: $10 : 5 \times 8 =$ $14\text{дм} + 6\text{дм} \times 3 =$ $20 : 4 \times 9 =$ $36\text{мм} - 5 \text{ мм} : 5 =$ $82 - 5 \times 7 =$ $8 \text{ кг} + 20 \text{ кг} : 4 =$
4. Реши задачу: В пакете 2 кг крупы, а в коробке крупы в 5 раз больше. Сколько килограммов крупы в коробке?	4. Реши задачу по краткой записи: 1 стоянка – 35 машин.  2 стоянка - ? в 5 раз меньше, чем	4. Реши задачу: На одной руке 5 пальцев. Сколько пальцев на двух руках?
5. Геометрический материал. Начерти незамкнутую ломаную линию.	5. Геометрический материал. Начерти замкнутую ломаную линию.	5. Геометрический материал. Начерти прямоугольник, одна сторона равна 6 см, а другая – на 3 см короче. Обозначь прямоугольник буквами.

Контрольные работы за III четверть

Тема: «Умножение и деление»

Предметные умения: умение применять знания таблицы умножения при решении выражений, умение решать выражения в два действия, сравнивать выражения, составлять выражения, решать арифметические задачи на умножение и деление, чертить прямоугольник по заданным сторонам

Познавательные БУД: общеучебные - навыки вычислений, смысловое чтение

Регулятивные БУД: самостоятельность в выполнении задания, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию, контроль своей деятельности

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группа Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Увеличь числа 2, 4, 6 в 3 раза и запиши: ..., ..., ...	1. Реши выражения и вставь нужный знак $2 \times 0 \dots 0 : 2$ $4 : 1 \dots 4 \times 1$ $3 + 1 \dots 3 \times 1$ $1 \times 7 \dots 7 \times 0$	1. Составь выражения и реши их: Первый множитель – число 3, второй множитель – числа 5, 7. Делимое – числа 30, 28, 12. Делитель – число 3. Найди частное.

2. Реши выражения: $(46 + 18) : 8 =$ $24 : 6 \times 4 =$ $(47 - 38) : 9 =$ $45 : 5 \times 7 =$ $(63 - 0) : 7 =$ $72 : 9 \times 6 =$	2. Реши выражения: $(16 - 9) \times 10 =$ $(40 - 34) \times 0 =$ $=$ $7 \times (8 + 0) =$ $16 - 9 \times 1 =$ $49 : 7 \times 0 =$ $15 - 7 \times 1 =$ $(24 - 0) : 8 =$ $0 : 4 + 15 =$ $(45 + 11) : 7 =$ $10 \times 7 - 47 =$	2. Реши выражения: $10 : 5 \times 8 =$ $14 + 6 : 3 =$ $5 \times 4 : 2 =$ $20 : 5 \times 9 =$ $3 + 15 : 5 =$ $80 - 40 : 5 =$ $10 : 5 =$ $5 \times 4 =$ $20 : 5 =$ $2 \times 7 =$
3. Реши задачу: В магазине продали 48 цветных телевизоров, а черно-белых – в 6 раз меньше. Сколько всего телевизоров продали в магазине?	3. Реши задачу: За 5 кусков мыла заплатили 35 рублей, а за 6 тюбиков зубной пасты – 36 рублей. Какова цена одного куска мыла и одного тюбика зубной пасты?	3. Реши задачу: Мама сварила 39 пельменей. После того, как она положила Гале в тарелку несколько пельменей, в кастрюле осталось 28 штук. Сколько пельменей положила мама Гале?
4. Геометрический материал. Начерти треугольник и внутри него отрезок.	4. Геометрический материал. Начерти прямоугольник внутри круга	4. Геометрический материал. Проведи прямую так, чтобы она пересекала квадрат в двух точках. Обозначь точки пересечения буквами.
5.* Реши задачу: На участке посадили 7 мешков картофеля, а собрали в 7 раз больше. Сколько мешков картофеля собрали?	5.* Геометрический материал. Начерти квадрат и прямую линию, чтобы они пересекались в одной точке.	5.* Геометрический материал. Начерти четырехугольник и прямую, которая пересекает четырехугольник в двух точках А и В.

Контрольная работа за год

Тема: «Повторение»

Предметные умения: умение применять знания таблицы умножения при решении выражений, умение решать выражения в два действия, сравнивать выражения, решать арифметические задачи на умножение и деление, чертить квадрат по заданным сторонам

Познавательные БУД: общеучебные - навыки вычислений, смысловое чтение

Регулятивные БУД: самостоятельность в выполнении задания, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию, контроль своей деятельности

1 вариант 1 группа Низкий уровень	2 вариант 2 группа Средний	3 вариант 3 группа Высокий
1. Вставь пропущенные четные числа: 30, ..., ..., 36, ..., ..., 42, ..., ..., 48, ..., 52.	1. Реши выражения и вставь нужный знак $9 \times 0 \dots 0 : 9$ $4 : 1 \dots 4 \times 1$ $25 - 15 \dots 25 - 16$ $7 \times 5 \dots 7 \times 6$	1. Увеличь число 6 в 2, 4, 6, 8 раз. Уменьши в 8 раз числа: 8, 72, 64, 48.
2. Реши выражения: $39 + 41 = 64 + 18 : 9 =$ $83 - (37 - 27) = 6 \times 3 : 9 =$	2. Реши выражения: $56 : (41 - 34) =$ $36 + 80 : 8 =$ $=$ $65 + 8 \times 0 =$ $56 : (41 - 34) =$ $=$	2. Найди неизвестный множитель: $\dots \times 4 = 20$ $3 \times \dots = 12$ $\dots \times 5 = 45$ $6 \times \dots = 36$

	$4 \times 4 : 2 =$ $90 - (13 + 17)$ $=$ $64 : 8 \times 9 =$ $32 + (48 - 18)$ $=$	
3. Реши задачу: Куст смородины стоит 10 рублей. Купили несколько кустов и заплатили 70 рублей. Сколько кустов смородины купили?	3. Реши задачу: Девочки высадила на клумбы 27 астр, пионов на 8 меньше, а ромашек на 16 больше, чем пионов. Сколько ромашек высадили девочки?	3. Реши задачу: У причала стояло 8 катеров, а лодок в 9 раз больше. После того, как несколько лодок уплыло, у причала осталось 46 лодок. Сколько лодок уплыло?
4. Геометрический материал. Начерти квадрат со стороной 4 см. вычисли сумму длин всех сторон квадрата.	4. Геометрический материал. Начерти квадрат со стороной 3 см 5 мм. Начерти отрезок внутри квадрата.	4. Реши выражения с остатком: $30 : 7 =$ $20 : 6 =$ $37 : 7 =$ $=$ $23 : 3 =$ $42 : 4 =$ $28 : 5 =$ $=$
5. *Геометрический материал. Начерти квадрат со стороной 5 см, и отрезок вне этого квадрата.	5. * Геометрический материал. Начерти окружность и прямую линию вне этой окружности.	5. Геометрический материал. Начерти 2 пересекающиеся прямые и 2 пересекающихся отрезка. Отметь точки пересечения буквами.