



Рассмотрена на заседании ШМО Протокол №1 от 30.08.2021г. Руководитель ШМО  -Е.А.Найденова	Принята на заседании педагогического совета Протокол №01 от 30.08.2021г.	Утверждаю Директор ГКОУ УР «Школа-интернат № 15»  И.Р. Сираев Приказ №151 от 31.08.2021г.
---	---	--

Адаптированная рабочая программа
учебного предмета «Математические представления» АООП
для учащихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной
отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжёлыми и
множественными нарушениями развития (вариант 2)
5 – 9 классы

Составила: Сайфетдинова А.И.

Учителя, работающие по программе: Сайфетдинова А.И.

Рабочая программа по математике (математические представления)

АООП вариант 2

5-9 классы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математические представления» для учащихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы обучения учащихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) основного общего образования.

Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» для учащихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) разработана и утверждена ГКОУ УР «Школа-интернат № 15» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) на основе документов:

- Приказа Минобрнауки России от 19.12.2014 N 1599 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)";
- СанПиН 2.4.2.3286-15 от 10 июля 2015 г. N 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- АООП ООО для детей с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) ГКОУ УР «Школа-интернат № 15»;
- учебного плана образовательного учреждения;

Учебный предмет «Математические представления» является основной частью предметной области «Математика», реализуется в 5 – 9 классах.

Цель обучения – Формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

Задачи:

- формирование умения различать и сравнивать предметы по форме, величине;
- формирование умения ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости;
- формирование умения различать, сравнивать и преобразовывать множества;
- формирование умения устанавливать взаимно-однозначные соответствия при выполнении действий хозяйственно-бытового характера (сервировка стола, посадка семян в горшочки и пр.);
- формирование умения пересчитывать предметы в каждой конкретной ситуации;
- формирование умения различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и проследить последовательность событий;
- изучение цифр с целью закрепления сведений о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, , номерах пассажирского транспорта, каналах телепередач и др.

Все задачи ставятся и решаются на уровне реальных возможностей детей.

Формы организации образовательного процесса

Основная форма организации учебного процесса – урок-занятие.

Основные методы организации учебного процесса.

Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие методы обучения: наглядный, словесный, практический

При использовании практического метода (многократное повторение выполнения конкретного действия) предварительно «отрабатывается» в подводящих, подготовительных упражнениях, а затем они включаются в работу.

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

1. Практические, словесные, наглядные (по источнику изложения учебного материала).
2. Репродуктивные, объяснительно-иллюстративные, поисковые, исследовательские, проблемные и др. (по характеру учебно-познавательной деятельности).
3. Индуктивные и дедуктивные (по логике изложения и восприятия учебного материала).

Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности:

Определённые поощрения в формировании мотивации, чувства ответственности, обязательств, интересов в овладении предметом.

Средства общения с обучающимися:

- 1) вербальные;
- 2) невербальные

Дидактический материал подбирается в соответствии с содержанием и задачами урока-занятия, учитывая уровень подготовки и развития каждого ребёнка.

Учебный предмет обучающиеся осваивают в соответствии с их возможностями к обучению и темпа усвоения программного материала.

Количество часов на реализацию программы по предмету:

Программа предмета курса «Математические представления» в средней школе рассчитана на 5 лет (с 5 по 9 класс). В учебном плане на изучение предмета выделен 340 часов:

- в 5 классе составляет – 68 часов за год (2 часа в неделю);
- в 6 классе составляет – 68 часов за год (2 часа в неделю);
- в 7 классе составляет – 68 часов за год (2 часа в неделю);
- в 8 классе составляет – 68 часов за год (2 часа в неделю);
- в 9 классе составляет – 68 часов за год (2 часа в неделю).

Требования к результатам освоения АООП

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью с ТМНР (вариант 2) результативность обучения каждого ученика оценивается с учётом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательной программы по математике представляет собой описание возможных результатов образования детей данной категории на весь период обучения.

Основным ожидаемым результатом освоения обучающимися АООП по предмету является развитие жизненной компетенции, позволяющей достичь максимальной самостоятельности (в соответствии с его психическими и физическими возможностями) в решении повседневных жизненных задач, включение в жизнь общества через индивидуальное поэтапное и планомерное расширение жизненного опыта и повседневных социальных контактов.

Ожидаемые личностные результаты освоения АООП заносятся в СИПР каждого ребёнка с учетом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся.

В соответствии с требованиями Стандарта к результатам освоения программы по предмету, она направлена на формирование двух групп результатов:

Личностные и предметные результаты освоения предмета

Личностные результаты освоения программы:

- основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определённому полу, осознание себя как «Я»;
- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
- формирование уважительного отношения к окружающим;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя и т.д.), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыка сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

В соответствии с требованиями ФГОС ООО для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью с ТМНР (вариант 2) предметные результаты по математике планируются с учётом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся.

Предметные результаты освоения программы:

Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления.

- умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удалённости;
- умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;
- умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.

Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение элементарных арифметических задач с опорой на наглядность.

- умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;
- умение пересчитывать предметы в доступных пределах;
- умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10;
- умение обозначать арифметические действия знаками;
- умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.

Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:

- умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.;
- умение определять длину, вес, объём, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;
- умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;
- умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.
- умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять, прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Система оценки достижений обучающимися программы по предмету предполагает оценивание результатов освоения специальной индивидуальной программы развития и развития жизненных компетенций учащихся. При выполнении заданий оценивается уровень сформированности действий и представлений каждого ученика. Оценивается динамика достижений в коммуникации общего характера, положительное реагирование невербальными и вербальными средствами на обращение к ним взрослого; выполнение инструкции взрослого в знакомой ситуации, выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ и др.. Учитываются затруднения обучающихся в освоении предмета, которые не рассматриваются как показатель неуспешности их обучения и развития в целом. Система оценки результатов отражает степень выполнения обучающимися программы, взаимодействие следующих компонентов:

- что обучающийся знает и умеет делать;
- что из полученного применяет на практике;
- насколько активно, адекватно и самостоятельно применяет.

Критерии оценивания

При оценке достижения возможных предметных результатов освоения АООП по «Математике» (математическим представлениям) в 5 - 9 классах, отметка выставляется по двухуровневому принципу: «усвоено», «не усвоено». Оценка достижений возможных

предметных результатов переводится в оценку, которая проставляется в классный журнал по учебному предмету.

«усвоено»		«не усвоено»
частично усвоено	3	2
усвоено с ошибками	4	
самостоятельно усвоено	5	

Итоговая аттестация осуществляется в течении двух последних недель учебного года путём наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить результаты обучения.

Программа формирования базовых учебных действий (БУД) обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) направлена на формирование готовности у детей к овладению содержания АООП по предмету, реализуется в процессе всего школьного обучения.

Создание благоприятной обстановки, способствующей формированию положительной мотивации пребывания в образовательной организации и эмоциональному конструктивному взаимодействию с взрослыми (родственник, специалист, ассистент и др.) и сверстниками:

- спокойное пребывание в новой среде;
- перемещение в новой среде без проявлений дискомфорта;
- принятие контакта, инициированного взрослым;
- установление контакта с педагогом и другими взрослыми, участвующими в организации учебного процесса;
- ориентация в учебной среде (пространство, материалы, расписание) класса;
- планирование учебного дня;
- ориентация в расписании дня (последовательности событий/занятий, очередности действий);
- следование расписанию дня.

Формирование учебного поведения:

- поддержание правильной позы;
- направленность взгляда на лицо взрослого, на выполняемое задание;
- подражание простым движениям и действиям с предметами;
- выполнение простых речевых инструкций (дай, возьми, встань, сядь, подними и др.);
- принятие помощи взрослого;
- использование по назначению учебных материалов;
- выполнение простых действий с одним предметом (по подражанию);
- выполнение действий с предметами (по подражанию);
- выполнение простых действий с картинками (по подражанию);
- соотнесение одинаковых предметов (по образцу);
- соотнесение одинаковых изображений (по образцу);
- выполнение простых действий с предметами и изображениями (по образцу);
- соотнесения предмета с соответствующим изображением (по образцу);
- выполнение простых действий по наглядным алгоритмам (расписаниям) (по образцу);
- сидение за столом в течение определенного периода времени на групповом занятии;
- выполнение движений и действий с предметами по подражанию и по образцу на групповом занятии;
- выполнение речевых инструкций на групповом занятии;
- выполнение задания в течение определенного временного промежутка на групповом занятии;
- принятие помощи учителя на групповом занятии;

Формирование умения выполнять задания в соответствии с определенными характеристиками, самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

- выполнение задания полностью (от начала до конца);

- выполнение задания в течение периода времени, обозначенного наглядно (при помощи таймера, будильника, песочных часов);
- выполнение задания с заданными качественными параметрами;
- переход от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с интеллектуальными нарушениями.

Для обучающихся, получающих образование по варианту 2 адаптированной основной общеобразовательной программы образования, характерно интеллектуальное и психофизическое недоразвитие в умеренной, тяжелой или глубокой степени, которое может сочетаться с локальными или системными нарушениями зрения, слуха, опорнодвигательного аппарата, расстройствами аутистического спектра, эмоциональноволевой сферы, выраженными в различной степени тяжести. У некоторых детей выявляются текущие психические и соматические заболевания, которые значительно осложняют их индивидуальное развитие и обучение.

Обучение детей с нарушениями зрения:

Данная категория детей отличается различным уровнем, как психофизического развития, так и уровнем развития компенсаторных процессов, необходимых для обучения. Слепота значительно осложняет физическое развитие обучающихся, что проявляется: в замедленном темпе овладения различными движениями и более низком уровне развития; в нарушении координации движений; в снижении уровня развития общей и мелкой моторики; в возникновении навязчивых движений; в нарушении осанки, походки, положения тела; в трудностях передвижения в пространстве. Отмечаются трудности в овладении языковыми и неязыковыми средствами общения, в осуществлении коммуникативной деятельности, а также наличие своеобразия речевого развития, что обуславливает необходимость особого внимания к использованию речи в учебно-познавательном процессе слепых обучающихся как важнейшего средства компенсации зрительной недостаточности.

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития нередко попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным подходом в обучении. В конечном итоге важно, чтобы ребенок научился применять математические представления в повседневной жизни: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплатиться в магазине за покупку, взять необходимое количество продуктов для приготовления блюда и т.п. Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных задач.

Цель обучения математике – формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Примерная программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления». Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

Направления коррекционной работы по предмету:

- налаживание эмоционального контакта с ребенком, на основе которого впоследствии строится взаимодействие педагога с ребенком в процессе совместной деятельности.
- поддержание собственной активности ребенка, так как развитие социально окружающего мира невозможно без активного и сознательного участия ребенка в процессе;
- формирование положительного отношения ребёнка к заданию, преодоление деструктивного поведения;
- понимание темпа восприятия происходящих событий ребёнком;
- поддержание интереса ребёнка к заданию;
- изменение мотивации деятельности ребёнка из ненаправленной в целенаправленную.

На всех занятиях поддерживается четкая пространственно-временная структура. Каждый урок имеет четко выраженные начало и конец, отдельные задания внутри урока отделяются друг от друга. Структурировано пространство помещения класса – определенные задания связаны с определенным местом или предметом в нём.

Сложные задания чередуются с простыми, напряжение с расслаблением. Для этого в канву уроков включаются тактильно-ритмические игры (или другие задания, которые нравятся детям).

Содержание обучения на уроках математики разнообразно, определяется многообразием дефектов развития, присущих детям. Нарушения памяти, внимания, мышления, моторики, зрительно-двигательной отражаются на результатах обучения, возможностях детей, требуют проведение игр и упражнений, направленных на коррекцию этих нарушений.

Из-за плохого понимания детьми обращённой к ним речи, все занятия по предмету сопровождаются не только речью учителя, но и разнообразными средствами невербальной коммуникации, побуждающих обучающихся к взаимодействию. Учитель стимулирует и организует активность каждого ребенка на уроке.

Учебная работа на уроках математики строится концентрически так, чтобы ранее пройденный материал постоянно включался в новые виды работ, закреплялся и вводился в самостоятельную деятельность детей на различных этапах урока.

Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

Основное содержание учебного предмета 5 класс

Представления о форме (12 часов)

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. Точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Отрезок «от руки» и по линейке. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы реальных предметов с геометрическими фигурами (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг). Составление предметов из геометрических фигур. Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам. Раскрашивание, штриховка геометрической фигуры внутри контура в заданном направлении.

Представления о величине (6 часов)

Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов. Различение однородных (разнородных) предметов по длине, ширине, высоте, толщине, глубине. Сравнение предметов по длине, ширине, высоте, толщине, глубине.

Пространственные представления (14 часа)

Ориентация в пространственном расположении частей тела на другом человеке (на изображении). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево. Определение отношений порядка следования. Определение месторасположения предметов в ряду.

Временные представления (10 часов)

Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Различение порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Различение последовательности месяцев в году. Сравнение (элементарное) людей по возрасту. Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

Количественные представления (26 часов)

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множества. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств: «один», «много», «мало», «пусто». Сравнение множеств без пересчета, (с пересчетом). Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание. Пересчет предметов по единице. Узнавание цифр (1, 2, 3, 4, 5). Обозначение числа цифрой (1, 2, 3, 4, 5). Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1-5. Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности.

Место курса в учебном плане

На изучение математики в 5 классе отводится 2 часа в неделю, курс рассчитан на 68 часов (34 учебные недели).

6 класс

Представления о форме (12 часов)

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусек». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Узнавание геометрических фигур внутри предмета. Составление предметов из геометрических фигур (из нескольких элементов). Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг). Рисование геометрической фигуры по образцу, представлению. Выделение геометрической фигуры внутри контура.

Представления о величине (12 часов)

Сравнение и различение 2-х предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения (в зависимости от сформированного умения). Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных предметов по длине, высоте и ширине. Сравнение предметов по 3 показателям (длина, высота, ширина). Различение предметов по весу. Сравнение однородных предметов по весу. Узнавание весов, частей весов, их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов.

Пространственные представления (14 часов)

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх, низ, перед, зад, право, лево. Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко, сверху, снизу, впереди, сзади, справа, слева, в середине, в центре. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева. Ориентация на плоскости: верхний (нижний, левый, правый) край листа. Ориентация на плоскости: верхний (нижний) правый (левый) угол. Ориентация на плоскости: верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение месторасположения предметов в ряду.

Временные представления (10 часов)

Знание порядка следования частей суток. Соотнесение времени с началом и концом деятельности. Знание последовательности дней недели. Соотнесение события с временным промежутком: сейчас, потом, на следующий день, позавчера, вчера, сегодня, завтра, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Порядок следования сезонов в году.

Количественные представления (20 часов)

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение (объединение) множества. Различение множеств. Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание. Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Знание отрезка числового ряда. Определение места числа в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности. Обозначение числа цифрой.

Написание цифры. Счет в прямой (обратной) последовательности. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту.

Место курса в учебном плане

На изучение математики в 6 классе отводится 2 часа в неделю, курс рассчитан на 68 часов (34 учебные недели).

7 класс

Представления о форме (8 часов)

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. Знание геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник (с использованием линейки), круг). Составление упорядоченного ряда из геометрических фигур на листе бумаги. Составление предметов из геометрических фигур (из нескольких элементов). Составление упорядоченного ряда из геометрических фигур на листе бумаги.

Представления о величине (12 часов)

Сравнение (различение) разнородных предметов по 3 показателям: длина, ширина, высота. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Весы, их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки.

Пространственные представления (14 часов)

Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение месторасположения предметов в ряду.

Временные представления (10 часов)

Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: сейчас, потом, давно, недавно, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра. Знание времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту.

Количественные представления (24 часа)

Различение множеств. Сравнение множеств с пересчетом. Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание. Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Знание отрезка числового ряда. Определение места числа в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание. Решение задач на увеличение на одну единицу. Запись решения задачи в виде арифметического примера.

Место курса в учебном плане

На изучение математики в 7 классе отводится 2 часа в неделю, курс рассчитан на 68 часов (34 учебные недели).

8 класс

Представления о форме (6 часов)

Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) от руки. Рисование геометрической фигуры: точка, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг. Рисование круга произвольной (заданной) величины от руки по шаблону. Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины с помощью циркуля. Измерение отрезка.

Представления о величине (7 часов)

Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

Пространственные представления (7 часов)

Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко

(около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.

Временные представления (6 часов)

Знание разных временных отрезков. Знание времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту.

Количественные представления (42 часа)

Различение множеств. Сравнение множеств с пересчетом в пределах 8. Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание. Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 4). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Знание отрезка числового ряда. Определение места числа в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности. Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах; запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах. Состав числа 2 (3, 4, ..., 9) из двух слагаемых. Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц. Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах. Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монеты, купюры). Узнавание достоинства монеты (купюры).

Место курса в учебном плане

На изучение математики в 8 классе отводится 2 часа в неделю, курс рассчитан на 68 часов (34 учебные недели).

9 класс

Количественные представления (39 часов)

Узнавание цифр. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5). Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда. Определение места числа в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монеты, купюры). Узнавание достоинства монеты (купюры). Размен денег (монеты, купюры). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.

Представления о величине (7 часов)

Весы, их назначение. Сравнение (различение) предметов по весу, толщине, глубине. Измерение с помощью мерки. Линейка (шкала делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

Представления о форме (6 часов)

Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) от руки. Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник (с использованием линейки), круг (с использованием циркуля)). Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

Пространственные представления (10 часов)

Ориентация в пространственном расположении частей тела: верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под,

напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверх (верх), вниз (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение месторасположения предметов в ряду с объяснением доступными средствами.

Временные представления (6 часов)

Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до полчаса, до 5 минут.

Место курса в учебном плане

На изучение математики в 9 классе отводится 2 часа в неделю, курс рассчитан на 68 часов (34 учебные недели).

**Тематическое планирование учебного материала по предмету
«Математические представления» в 5 классе**

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Ко-во часов
Количественные представления.		26
1	Нахождение одинаковых предметов.	1
2	Разъединение множества.	1
3	Объединение предметов в единое множество.	1
4	Различение множеств: «один», «много», «мало», «пусто».	1
5	Сравнение множеств без пересчета.	1
6	Сравнение множеств с пересчетом.	1
7	Преобразование множеств: увеличение.	1
8	Преобразование множеств: уменьшение.	1
9	Преобразование множеств: уравнивание.	1
10	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание.	1
11	Пересчет предметов по единице.	1
12	Узнавание цифр (1, 2).	1
13	Соотнесение количества предметов с числом (1, 2).	1
14	Обозначение числа цифрой (1, 2). Написание цифры.	1
15	Узнавание цифр (2, 3).	1
16	Соотнесение количества предметов с числом (2, 3).	1
17	Обозначение числа цифрой (2, 3). Написание цифры.	1
18	Узнавание цифр (3, 4).	1
19	Соотнесение количества предметов с числом (3, 4).	1
20	Обозначение числа цифрой (3, 4). Написание цифры.	1
21	Узнавание цифр (4, 5).	1
22	Соотнесение количества предметов с числом (4, 5).	1
23	Обозначение числа цифрой (4, 5). Написание цифры.	1
24	Знание отрезка числового ряда 1-5.	1
25	Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду.	1
26	Счет в прямой (обратной) последовательности.	1
Представления о величине		6
27	Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов.	1
28	Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине.	1
29	Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине.	1
30	Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте.	1
31	Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине.	1
32	Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине.	1
Представления о форме.		12
33	Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб».	1
34	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами.	1
35	Точка, линия (прямая, ломаная), отрезок.	1
36	Отрезок «от руки» и по линейке.	1
37	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат,	1

	прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок.	
38	Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой.	1
39	Соотнесение формы реальных предметов с геометрическими фигурами (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг).	1
40	Составление предметов из геометрических фигур.	1
41	Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии).	1
42	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам.	1
43	Раскрашивание, штриховка геометрической фигуры внутри контура в заданном направлении.	1
44	Раскрашивание, штриховка геометрической фигуры внутри контура в заданном направлении.	1
<i>Пространственные представления</i>		14
45	<i>Пространственные представления.</i> Ориентация в пространственном расположении частей тела на другом человеке.	1
46	Ориентация в пространственном расположении частей тела на изображении.	1
47	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там).	1
48	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1
49	Определение месторасположения предметов в пространстве: сверху (вверху), снизу (внизу).	1
50	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1
51	Определение месторасположения предметов в пространстве: впереди, сзади, справа, слева.	1
52	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1
53	Определение месторасположения предметов в пространстве: на, в, внутри.	1
54	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1
55	Определение месторасположения предметов в пространстве: перед, за, над, под.	1
56	Определение месторасположения предметов в пространстве: напротив, между.	1
57	Определение месторасположения предметов в пространстве: в середине, в центре.	1
58	Определение отношений порядка следования. Определение месторасположения предметов в ряду.	1
<i>Временные представления</i>		10
59	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом.	1
60	Соотнесение деятельности с временным промежутком: вчера, сегодня, завтра.	1
61	Соотнесение деятельности с временным промежутком: на следующий день, позавчера, послезавтра.	1
62	Соотнесение деятельности с временным промежутком: давно, недавно.	1
63	Различение времен года.	1
64	Различение порядка следования сезонов в году.	1
65	Узнавание (различение) месяцев.	1
66	Различение последовательности месяцев в году.	1
67	Сравнение (элементарное) людей по возрасту.	1
68	Соотнесение времени с началом и концом деятельности.	1

**Тематическое планирование учебного материала по предмету
«Математические представления» в 6 классе.**

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Кол-во часов
Количественные представления.		20
1	Нахождение одинаковых предметов. Разъединение (объединение) множества.	1
2	Различение множеств: «Сколько?».	1
3	Сравнение множеств с пересчетом в пределах 5.	1
4	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 5).	1
5	Пересчет предметов по единице (в пределах 5).	1
6	Счет равными числовыми группами (по 2).	1
7	Узнавание цифр (1, 2, 3, 4, 5).	1
8	Соотнесение количества предметов с числом (1 – 5).	1
9	Знание отрезка числового ряда 1-5.	1
10	Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	1
11	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 6).	1
12	Соотнесение количества предметов с числом 6	1
13	Обозначение числа цифрой. Написание цифры 6.	1
14	Определение места числа (от 0 до 6) в числовом ряду.	1
15	Счет в прямой (обратной) последовательности.	1
16	Соотнесение количества предметов с числом 7	1
17	Обозначение числа цифрой. Написание цифры 7.	1
18	Определение места числа (от 0 до 7) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	1
19	Определение места числа (от 0 до 7) в числовом ряду.	1
20	Счет в прямой (обратной) последовательности.	1
Представления о величине		12
21	Сравнение и различение 2-х предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения (в зависимости от сформированного умения).	1
22	Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов.	1
23	Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию).	1
24	Различение однородных предметов по длине и ширине.	1
25	Различение однородных предметов по длине, высоте и ширине.	1
26	Сравнение предметов по 3 показателям (длина, высота, ширина).	1
27	Различение предметов по весу.	1
28	Узнавание весов, частей весов, их назначение.	1
29	Измерение веса предметов, материалов с помощью весов.	1
30	Измерение веса предметов, материалов с помощью весов.	1
31	Различение однородных предметов по весу.	1
32	Сравнение однородных предметов по весу.	1
Представления о форме.		12
33	Узнавание геометрических тел: «шар», «куб». Математическое лото.	1

34	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами.	1
35	Узнавание (различение) геометрических тел: «призма», «брусок».	1
36	Соотнесение формы предметов с геометрическими телами.	1
37	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Математическое лото.	1
38	Узнавание (различение, вычленение) геометрических фигур внутри предмета.	1
39	Составление предметов из геометрических фигур (из нескольких элементов).	1
40	Составление предметов из геометрических фигур (из нескольких элементов).	1
41	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг).	1
42	Рисование геометрической фигуры по образцу.	1
43	Рисование геометрической фигуры по представлению.	1
44	Выделение геометрической фигуры внутри контура.	1
Пространственные представления		14
45	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх, низ, перед, зад, право, лево.	1
46	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко, сверху, снизу, впереди, сзади, справа, слева, в середине, в центре.	1
47	Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ).	1
48	Ориентация на плоскости: в середине (центре), справа, слева.	1
49	Ориентация на плоскости: верхний (нижний, левый) край листа.	1
50	Ориентация на плоскости: верхний (нижний, правый) край листа.	1
51	Ориентация на плоскости: верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа.	1
52	Ориентация на плоскости: верхний (нижний) правый (левый) угол.	1
53	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1
54	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	1
55	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо.	1
56	Составление ряда из предметов (изображений): снизу вверх.	1
57	Составление ряда из предметов (изображений): сверху вниз.	1
58	Определение месторасположения предметов в ряду.	1
Временные представления		10
59	Знание порядка следования частей суток.	1
60	Соотнесение времени с началом и концом деятельности.	1
61	Знание последовательности дней недели.	1
62	Соотнесение события с временным промежутком: сейчас, потом, на следующий день.	1
63	Соотнесение события с временным промежутком: позавчера, вчера, сегодня, завтра, послезавтра.	1
64	Соотнесение события с временным промежутком: давно, недавно.	1
65	Соотнесение события с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно	1
66	Различение времен года. Порядок следования сезонов в году.	1
67	Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году.	1
68	Сравнение людей по возрасту.	1

**Тематическое планирование учебного материала по предмету
«Математические представления» в 7 классе.**

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Кол-во часов
<i>Количественные представления.</i>		24
1	Различение множеств: «Сколько?».	1
2	Сравнение множеств с пересчетом в пределах 7.	1
3	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 7).	1
4	Пересчет предметов по единице (в пределах 7).	1
5	Счет равными числовыми группами (по 2, по 3).	1
6	Узнавание цифр (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7).	1
7	Соотнесение количества предметов с числом (1 – 7).	1
8	Знание отрезка числового ряда 1-7.	1
9	Определение места числа (от 0 до 7) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	1
10	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 7).	1
11	Соотнесение количества предметов с числом в пределах 7.	1
12	Соотнесение количества предметов с числом в пределах 7.	1
13	Обозначение числа цифрой. Написание цифры в пределах 7.	1
14	Обозначение числа цифрой. Написание цифры в пределах 7.	1
15	Обозначение числа цифрой. Написание цифры в пределах 7.	1
16	Счет в прямой (обратной) последовательности.	1
17	Соотнесение количества предметов с числом 8.	1
18	Обозначение числа цифрой. Написание цифры 8.	1
19	Определение места числа (от 0 до 8) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	1
20	Определение места числа (от 0 до 8) в числовом ряду.	1
21	Решение задач на увеличение на одну единицу в пределах 8.	1
22	Решение задач на увеличение на одну единицу в пределах 8.	1
23	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1
24	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1
<i>Представления о величине</i>		12
25	Сравнение (различение) разнородных предметов по 3 показателям: длина, ширина, высота.	1
26	Сравнение (различение) разнородных предметов по 3 показателям: длина, ширина, высота.	1
27	Сравнение (различение) разнородных предметов по 3 показателям: длина, ширина, высота.	1
28	Различение предметов по весу.	1
29	Сравнение предметов по весу.	1
30	Весы, их назначение.	1
31	Измерение веса предметов, материалов с помощью весов.	1
32	Различение предметов по толщине.	1
33	Сравнение предметов по толщине.	1
34	Различение предметов по глубине.	1

35	Сравнение предметов по глубине.	1
36	Измерение с помощью мерки.	1
Представления о форме.		8
37	Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок».	1
38	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами.	1
39	Знание геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок.	1
40	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник (с использованием линейки), круг).	1
41	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник (с использованием линейки), круг).	1
42	Составление упорядоченного ряда из геометрических фигур на листе бумаги.	1
43	Составление предметов из геометрических фигур (из нескольких элементов).	1
44	Составление упорядоченного ряда из геометрических фигур на листе бумаги.	1
Пространственные представления		14
45	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	1
46	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	1
47	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо.	1
48	Составление ряда из предметов (изображений): снизу вверх.	1
49	Составление ряда из предметов (изображений): сверху вниз.	1
50	Определение отношения порядка следования: первый.	1
51	Определение отношения порядка следования: последний.	1
52	Определение отношения порядка следования: крайний.	1
53	Определение отношения порядка следования: перед.	1
54	Определение отношения порядка следования: после.	1
55	Определение отношения порядка следования: за, следующий за.	1
56	Определение отношения порядка следования: следом.	1
57	Определение отношения порядка следования: между.	1
58	Определение месторасположения предметов в ряду.	1
Временные представления		10
59	Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: сейчас, потом, давно, недавно.	1
60	Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра.	1
61	Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: в прошлом году.	1
62	Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: в этом году.	1
63	Знание времен года.	1
64	Знание порядка следования сезонов в году.	1
65	Узнавание месяцев на слух и в календаре.	1
66	Узнавание месяцев на слух и в календаре.	1
67	Знание последовательности месяцев в году.	1
68	Сравнение людей по возрасту.	1

**Тематическое планирование учебного материала по предмету
«Математические представления» в 8 классе.**

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Кол-во часов
Количественные представления.		42
1	Различение множеств: «Сколько?». Сравнение множеств с пересчетом в пределах 8.	1
2	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 8).	1
3	Пересчет предметов по единице (в пределах 8).	1
4	Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 4)	1
5	Узнавание цифр (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8).	1
6	Соотнесение количества предметов с числом (1 – 8).	1
7	Знание отрезка числового ряда 1-8.	1
8	Определение места числа (от 0 до 8) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	1
9	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 8).	1
10	Соотнесение количества предметов с числом в пределах 9.	1
11	Обозначение числа цифрой. Написание цифр в пределах 9.	1
12	Узнавание цифр (0 – 9).	1
13	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 9; запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 9.	1
14	Сложение (вычитание) предметных множеств; запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц.	1
15	Сложение (вычитание) предметных множеств; запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц.	1
16	Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	1
17	Состав числа 2 (3, 4, ..., 9) из двух слагаемых.	1
18	Состав числа 2 (3, 4, ..., 9) из двух слагаемых.	1
19	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 9	1
20	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 9	1
21	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 9	1
22	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 9	1
23	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1
24	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1
25	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (9)	1
26	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (9)	1
27	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (9)	1
28	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (9)	1
29	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1
30	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1
31	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1
32	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1
33	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1

34	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1
35	Различение денежных знаков (монеты).	1
36	Различение денежных знаков (купюры).	1
37	Узнавание достоинства монеты.	1
38	Узнавание достоинства купюры.	1
39	Размен денег (монеты).	1
40	Размен денег (купюры).	1
41	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1
42	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1
Представления о величине		7
43	Узнавание линейки, ее назначение.	1
44	Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение.	1
45	Измерение длины отрезков линейкой.	1
46	Измерение длины отрезков линейкой.	1
47	Измерение длины (высоты) предметов линейкой.	1
48	Измерение длины (высоты) предметов линейкой.	1
49	Измерение длины (высоты) предметов линейкой.	1
Представления о форме.		6
50	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) от руки.	1
51	Рисование геометрической фигуры: точка, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг.	1
52	Рисование круга произвольной (заданной) величины от руки по шаблону.	1
53	Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение.	1
54	Рисование круга произвольной (заданной) величины с помощью циркуля.	1
55	Измерение отрезка	1
Пространственные представления		7
56	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении).	1
57	Определение месторасположения предметов в пространстве.	1
58	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, вправо, влево.	1
59	Ориентация на плоскости: верх, низ, центр, справа, слева; части листа, углы листа.	1
60	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	1
61	Составление ряда из предметов: слева направо, снизу вверх, сверху вниз.	1
62	Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.	1
Временные представления		6
63	Знание разных временных отрезков.	1
64	Знание дня рождения, нахождение в календаре.	1
65	Знание времен года.	1
66	Знание порядка следования сезонов в году.	1
67	Знание последовательности месяцев в году.	1
68	Сравнение людей по возрасту.	1

«Математические представления» в 9 классе.

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Кол-во часов
Количественные представления.		39
1	Узнавание цифр (0 – 9).	1
2	Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5)	1
3	Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).	1
4	Соотнесение количества предметов с числом 10.	1
5	Обозначение числа цифрой 10.	1
6	Написание цифры 10.	1
7	Знание отрезка числового ряда 0-10.	1
8	Знание отрезка числового ряда 0-10.	1
9	Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	1
10	Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых.	1
11	Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых.	1
12	Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых.	1
13	Сложение (вычитание) в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1
14	Сложение (вычитание) в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1
15	Сложение (вычитание) в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1
16	Сложение (вычитание) в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1
17	Сложение (вычитание) в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1
18	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1
19	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1
20	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1
21	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1
22	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1
23	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10)	1
24	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10)	1
25	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10)	1
26	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1
27	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1
28	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1
29	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1
30	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1
31	Различение денежных знаков (монеты).	1
32	Различение денежных знаков (купюра).	1
33	Узнавание достоинства монеты.	1
34	Узнавание достоинства купюры.	1
35	Размен денег (монеты).	1
36	Размен денег (купюры).	1

37	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	1
38	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	1
39	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	1
<i>Представления о величине</i>		7
40	Весы, их назначение.	1
41	Сравнение (различение) предметов по весу.	1
42	Сравнение (различение) предметов по толщине.	1
43	Сравнение (различение) предметов по глубине.	1
44	Измерение с помощью мерки.	1
45	Линейка (шкала делений), ее назначение.	1
46	Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.	1
<i>Представления о форме.</i>		6
47	Построение геометрической фигуры от руки: отрезок, прямая, ломаная, треугольник, квадрат, прямоугольник, круг.	1
48	Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение.	1
49	Построение круга (с использованием циркуля).	1
50	Построение геометрической фигуры: отрезок, прямая, ломаная, треугольник, квадрат, прямоугольник, круг.	1
51	Рисование круга произвольной (заданной) величины.	1
52	Измерение отрезка.	1
<i>Пространственные представления</i>		10
53	Ориентация в пространственном расположении частей тела.	1
54	Определение месторасположения предметов в пространстве.	1
55	Определение месторасположения предметов в пространстве.	1
56	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево	1
57	Ориентация на плоскости: верх, низ, центр, справа, слева, края листа, части листа, углы листа.	1
58	Ориентация на плоскости: верх, низ, центр, справа, слева, края листа, части листа, углы листа. Лабиринт.	1
59	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	1
60	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз.	1
61	Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.	1
62	Определение месторасположения предметов в ряду доступными средствами.	1
<i>Временные представления</i>		6
63	Часы.	1
64	Определение времени по часам: целого часа.	1
65	Определение времени по часам: четверти часа.	1
66	Определение времени по часам: с точностью до получаса.	1
67	Определение времени по часам: с точностью до 5 минут.	1
68	Жизнь по часам.	1