***Урок математики в старших классах специальной (коррекционной) школе VIII вида***

1. Назвать типы уроков математики в школе VIII вида в зависимости от основной дидактической задачи, обосновать их роль и место в системе уроков математики в старших классах школы VIII вида. Описать структуру уроков математики разных типов (перечислить этапы уроков).

**ВИДЫ УРОКОВ МАТЕМАТИКИ**

 Виды уроков математики определяются основными дидактическими целями, которые на них решаются. Обычно каждый урок преследует не одну, а несколько дидактических целей. Эти дидактические цели определяются местом данного урока в системе уроков, содержанием его и уровнем усвоения знаний учащимися.

 Несмотря на многообразие дидактических целей одного урока, всегда можно выделить основную цель. В зависимости от нее и от логики процесса обучения в математике различают несколько видов уроков:

 1. Уроки усвоения новых знаний, на которых учащиеся знакомятся с новыми понятиями, вычислительными приемами, решением нового вида задач, новыми свойствами фигур, чисел.

 2. Уроки коррекции и закрепления нового материала/ применения знаний в сходных ситуациях/

 3. Уроки выработки практических умений / применение знаний в новых ситуациях/.

 4. Уроки повторения, обобщения и систематизации знаний /усвоение способов действий в комплексе/. выработки практических умений /применение знаний в новых ситуациях/.

 5. Уроки проверки, оценки, коррекции знаний.

 6. Комбинированные уроки.

**Уроки усвоения новых знаний**

 В школе 8 вида редко проводятся уроки, которые целиком посвящены усвоению новых знаний. Но все же бывают уроки, особенно в старших классах, на которых большая часть времени отводится на восприятие, осмысление и запоминание новых знаний и на их первичное закрепление. Остальные этапы уроков, как правило, подчинены также основной дидактической цели урока.

 Урок сообщения новых знаний может включить в себя следующие этапы, т.е. иметь такую структуру:

 1) организация учащихся на урок;

 2) проверка домашнего задания;

3) устный счет;

 4) актуализация знаний к новой теме;

5) сообщение темы и цели;

6) ознакомление учащихся с новым учебным материалом;

 7) коррекция и первичное закрепление нового материала;

 8) закрепление знаний (фронтальное);

 9) задание на дом;

10) подведение итогов урока.

 В зависимости от целей урока и его структуры длительность этапов урока может изменяться в зависимости от их возможностей. Наиболее сильным уч-ся он предоставляет возможность самостоятельно разобраться в решении нового примера по образцу, данному на карточке или в учебнике, для остальных уч-ся проводит объяснение, активизируя восприятие к средним, требуя от слабых повторения некоторых моментов. В этом случае восприятие новых знаний будет наиболее активным, будет соответствовать возможностям каждого ученика класса.

.

**Уроки коррекции и закрепления нового материала**

 **/применение знаний в сходной ситуации/**

 Основная образовательная цель этих уроков направлена на коррекцию и закрепление новых знаний. Первые уроки по закреплению нового материала имеют целью коррекцию, уточнение, совершенствование. На этих уроках уч-ся учатся применять новые знания в сходной ситуации с помощью тех же или аналогичных пособий.

.

 Уроки закрепления знаний могут быть разнообразны по структуре. В состав таких уроков могут входить следующие этапы:

1. Организация уч-ся класса.

2. Проверка домашнего задания.

3. Устный счет,

4. Актуализация опорных знаний и умений,

5.Коррекция и закрепление стержневых знаний и умений

 6. Выработка умений применять знания по образцу в сходных ситуациях,

 7. Выработка умений переносить стержневые знания в новые условия,

 8. Тренировочные упражнения

 9. Задание на дом,

10 Повторение ранее пройденных знаний

 11.Подведение итогов урока.

 **Уроки выработки практических умений / применение знаний в новых ситуациях.**

Основная дидактическая цель этих уроков направлена на коррекцию и закрепление знаний, выработку умений и применение знаний и умений в новых условиях. Из-за неоднородности состава уч-ся класса, различных возможностей в усвоении ими математических знаний уровень закрепления знаний и формирования умений на одном и том же уроке у разных учащихся различен. В этом случае требуется дифференцированный подход к уч-ся с учетом их индивидуальных особенностей. Отводится большое место упражнениям в закреплении нумерации, устным вычислениям, решению задач и примеров, выполнению измерительных и чертежных работ и др. На первых уроках выработки практических умений большинство упражнений носит обучающий характер, они проводятся под руководством учителя. Однако степень вмешательства учителя в практическую деятельность уч-ся будет определяться индивидуальными способностями уч-ка при усвоении знаний. На последующих уроках все большее место должны занимать самостоятельные работы, выполнение упражнений творческого характера, имеющих развивающее, корригирующее значение, упражнений, в которых уч-ся получили бы навыки самоконтроля.

**Уроки проверки знаний, умений и навыков**

Проверка знаний, умений и навыков происходит на каждом уроке математике. Такие уроки обычно проводятся после изучения темы или раздела в конце четверти и года.

 Эти уроки включают следующие, почти всегда одинаковые этапы:

 1. Организация учащихся на урок.

 2. Сообщение цели урока.

 3. Ознакомление с содержанием контрольной работы и порядком ее выполнения.

 4. Самостоятельное выполнение контрольной работы учащимися.

**Комбинированные уроки**

 Являются наиболее распространенными во вспомогательной школе. Они включают в себя и повторение ранее полученных знаний, и сообщение новых знаний, и первичное их закрепление, и формирование умений и навыков, и учет знаний. На них ставятся и решаются несколько дидактических целей.

 В комбинированные уроки, особенно в младших классах, включается как арифметический, так и геометрический материал. Комбинированные уроки позволяют осуществить непрерывность повторения математических знаний, сформировать умения и навыки, использовать знания в новых ситуациях, изучать новый материал небольшими порциями, что является наиболее доступным для умственно отсталых школьников.

**Структура урока математики**

Структура урока определяется дидактическими целями. Этапы урока тесно связаны между собой, определены по времени. Наибольшее распространение получили следующие этапы урока: - Организация уч-ся на урок.

- Проверка домашнего задания.

- Устный счет.

- Актуализация чувственного опыта и опорных знаний с целью повторения прой денного и подведения к восприятию новых знаний.

- Сообщение темы, целей урока. Сообщение учителем знаний, восприятие и первичное осознание их уч-ся

- Первичное закрепление новых знаний и включение их в систему имеющихся знаний.

- Повторение, обобщение и систематизация имеющихся знаний под руководством учителя и в самостоятельной деятельности.

- Задание на дом.

- Подведение итогов урока, оценка деятельности уч-ся.

 ***Самостоятельная работа 2.***

***Изучение геометрического материала в 5 – 9 классах школы VIII вида***

1. Определить содержание геометрического материала, изучаемого в 5 – 9 классах специальной (коррекционной) школы VIII вида (на основе анализа учебной программы по математике.)

Содержание геометрического материала в специальной (коррекционной) образовательной школе VIII вида определенно программой, однако полноценную реализацию программных требований возможно обеспечить лишь в том случае, если учитель самостоятельно сможет подобрать дополнительный учебный материал: составить задачи, упражнения к имеющимся в учебниках заданиям; подобрать упражнения на измерение, вычерчивание геометрических фигур, чтобы обеспечить формирование геометрических представлений, систематизацию и обобщение геометрических знаний, выработку умений и навыков.

 В соответствии с программой специальной (коррекционной) образовательной школе VIII вида учащиеся, изучая элементы геометрии:

а) знакомятся:

- с геометрическими фигурами (точка, линия, круг, отрезок, многоугольник, и т. д.) и геометрическими телами (шар, прямоугольный параллепипед, в частности куб, цилиндр и др.), их элементами, свойствами, моделированием;

- с взаимным расположение фигур и геометрических тел (предметов) на плоскости и в пространстве;

- с величинами (длина, площадь, объем) и единицами измерения (линейными, квадратными, кубическими);

- с инструментами для измерения и вычерчивания геометрических фигур (линейка, рулетка, чертежный угольник, циркуль, транспортир);

б) приобретают навыки измерения, вычерчивания и моделирования фигур;

в) учатся полученные знания связывать с жизнью (узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические формы, применять полученные геометрические знания при изучении других учебных предметов, в учебных производственных мастерских и при решении жизненно – практических задач).

 Геометрический материал в программе по математике для специальной (коррекционной) образовательной школе VIII вида расположен концентрически. Почти на каждом году обучения учащиеся возвращаются к уже изученной геометрической фигуре, но знания о ней постепенно расширяются, углубляются, систематизируются, приобретают обобщенных характер, находят прикладное применение при решении задач практического характера. Полученные знания сочетаются с выработкой практических умений и навыков по вычерчиванию, измерению, моделированию геометрических фигур. По мере формирования и совершенствования приемов умственных и практических действий из года в год повышаются требования к уровню знаний и практических умений школьников, расширяется активный словарь, формируется математическая речь.

1. На основе изучения литературных источников раскрыть следующие вопросы преподавания элементов наглядной геометрии в 5 – 9 классах школы VIII вида:
2. ***изучение окружности и круга, работа с циркулем;***

 С понятиями окружность и круг дети знакомятся в начальной школе. Понятие окружность при обводке круга вводиться только в 3 классе, далее учащиеся знакомятся с вычерчиванием окружности с помощью циркуля, окружность и круг сопоставляются между собой, далее водится понятие центра и радиуса, дуга окружности. В 5 классе и последующих они закрепляют полученные знания путем повторения, выполнением практических заданий, знакомятся с новым линией в круге – диаметром, хорда. В 8 классе к тем знаниям, которыми они овладели добавляются сведения о частях круга – сегменте, секторе. Не все учащиеся не сразу овладевают приемом черчения, некоторые не смогут повернуть кисть руки так чтоб концы кривой линии соединились, некоторые не смогут одновременно оказывать давление на обе ножки циркуля. Нужно давать учащимся тренировочные задания по вычерчиванию окружности на отдельных плотных листах бумаги. Большинство учащихся требуется индивидуальная помощь.

1. ***изучение углов и треугольников, работа с чертежным угольником и транспортиром;***

С понятием углов и его элементами учащиеся впервые знакомятся во 2-ом классе, далее знания совершенствуются в последующих классах. Учащиеся вычерчивают прямой угол, используя прямой угол чертежного угольника. За тем учитель знакомит учащихся с острыми и тупыми углами, постоянно сравнивая их с прямым углом. Используются различные задания практического характера, моделей, чертежи углов, а так же углы с подвижными сторонами. В 7 классе учитель знакомит учащихся с развернутым, а за тем и с полными углами, биссектрисой угла. В 8 классе учащиеся повторяют виды углов сравнивают их, классифицируют, вводится понятие смежных углов.

 Навыки измерения и построения углов с помощью транспортира врабатывается у учащихся медленно, требуется большое количество упражнений, кропотливая индивидуальная работа с каждым учеником. Много ошибок встречается у учащихся при измерении углов транспортиром. Наблюдение и опыт показывают что для учащихся легче построить углы с помощью транспортира, чем их измерить. Сначала надо научить вычерчивать угол данного размера. Первоначальное знакомство с треугольниками происходит в начальной школе, при этом широко используется моделирование из 3-х планок. В 5 классе для каждого ученика необходимо заготовить набор треугольников (не менее 3-х), отличающихся величиной угла. Последовательно прикладывая чертежный угольник к углам фигуры, учитель подводит учащихся к понятиям видов треугольников по величине углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. За тем предлагаются задания на их дифференциацию. Для знакомства с видами треугольников по соотношению длин сторон каждый ученик получает треугольники двух видов: разносторонний и равнобедренный. Предлагается измерить стороны этих треугольников и записать их длины. Далее учитель сообщает что треугольники с разными сторонами называются разносторонними. Аналогичная работа ведется для введения понятий равностороннего треугольника, равнобедренного. В каждом классе с 5 – 9 учитель должен давать задания на построения треугольника, равного данного. При построение треугольников разного вида нужно определить, сколько и какие данные необходимы для построения и почему.

1. ***изучение четырехугольников;***

 Первоначальное знакомство четырехугольников происходит в 1 классе. В ходе работы над четырехугольников на всех годах обучения учитель широко использует прием сравнения. Во 2 классе они учатся выделять элементы этих фигур и вычерчивать их. В 5 классе учащиеся знакомятся с диагоналями четырехугольников, используя при повторении как противоположные стороны, так и противоположные вершины. В 6 классе учащиеся знакомятся с высотой прямоугольника. В 7 классе учащиеся знакомятся с параллелограммом (ромбом), уделяется внимание классификации многоугольников, их построению.

1. ***изучение площадей геометрических фигур;***

Первое представление о площади геометрических фигур учащиеся получают при рассмотрении и сравнении различных геометрических фигур и установлении между ними отношения больше, меньше, равны. Используя для этого различные задания. Для дифференциации квадратных и линейных мер полезны задания : начертить отрезок 1 см., 1 см2, 2 см., 2 см2. Знакомить учащихся с различными мерами площади сразу не следует, так как они смешивают эти меры, с трудом дифференцируют их. После знакомства с квадратным сантиметром ученики знакомятся с измерением площади прямоугольника путем укладывания квадратных сантиметров и подсчета их.

1. ***изучение объемов геометрических тел.***

Первое понятие об объеме, измерении объема куба и любого прямоугольного параллелепипеда уч-ся получают на уроках математики. Проводится аналогия слов «объем», «вместимость». Осуществляется сравнение объемов различных предметов. Несмотря на то, что единицы измерения объема, площади, линейные меры вводятся не одновременно, многие уч-ся даже в 9 классе слабо их различают, смешивают, неправильно называют и записывают наименования.

1. Разработать конспект урока геометрии (класс и тема урока по выбору), отвечающей современным требованиям.

 ***Тема урока:*** «Геометрические фигуры и геометрические тела, периметр, площадь, поверхность, объем».

***Цели урока:***1) обобщить знания учащихся о геометрических фигурах и телах; 2)обобщить знания о способах вычисления периметров и площадей геометрических фигур, площадей поверхностей и объемов геометрических тел.

***Оборудование:*** модели геометрических фигур и тел, таблицы мер длины, площади и объема.

***Ход урока***

1. Учитель сообщает тему урока, просит назвать известные учащимися геометрические тела, затем геометрические фигуры, сказать, что у них общего и чем они отличаются.
2. Вызванный к доске ученик размещает на наборном полотне модели геометрических фигур, которые он берет со стола учителя (на столе модели геометрических фигур и тел).
3. Учитель вызывает к доске следующего ученика и просит показать границу некоторых геометрических фигур. Обращаясь к классу, задает вопросы: «1. Как назвать замкнутые линии, которые были показаны учеником? (Ломаные) 2. Чем является такая линия для геометрической фигуры? (Границей) 3. Какими мерами измеряется граница многоугольника? (Измерить длину каждой стороны, полученные числа сложить) 4. Если измерить длины сторон многоугольника (показывает) и вычислить их сумму, то как будет называться полученная сумма? (Периметр) 5. Что называется периметром многоугольника? 6. Как он вычисляется? 7. Какими мерами выражается?
4. Ученики в тетрадях записывают тему урока, ниже слово «Периметр» и вычисляют (самостоятельно) периметр квадрата со стороной 4 см, прямоугольника со стороной 1 дм и 3 см (предварительно длины сторон выражают в одинаковых мерах), равностороннего треугольника со стороной 15 мм.
5. Учитель показывает круг, спрашивает, как называется его граница.
6. Учитель просит учащихся сказать, какую еще известную для них величину они могут вычислить (показывает квадрат, прямоугольник, круг). Учащиеся отвечают, что они умеют вычислять площади этих фигур.
7. В тетрадях дети пишут слово *площадь* и вычисляют площадь квадрата со стороной 6 см, прямоугольника со сторонами 5 см и 20 мм.
8. Учитель подводит итог проделанной работы: «Что вычисляли? (*Периметр многоугольника, площадь многоугольника.*) Какими мерами измеряется периметр (площадь)? Почему?»
9. Учитель указывает на геометрические тела, показывает их поверхности, спрашивает, что он показал. «Площади поверхности каких геометрических тел вы умеете вычислять?».

Учитель выясняет, какими мерами измеряется площадь боковой и полной поверхности куба, любого прямоугольного параллелепипеда.

1. В тетрадях учащиеся записывают: «Площадь боковой, полной поверхности геометрического тела» - и вычисляют площади боковой, полной поверхности куба с ребром 10 см, прямоугольного параллелепипеда с длиной ребра 2 см, 4 см, 3 см.
2. В тетрадях записывается: «Объем куба и прямоугольника параллелепипеда». Школьникам предлагается решить задачи на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда с длиной ребра 5 см, 4 см, 6 см, и куба с ребром 25 мм

Результат вычисления площади полной поверхности и объема соответствующих тел сравниваются.

1. Учитель просит вычислить длину багета, израсходованного на рамку для картин, площадь оконного стекла, объем коробки, имеющей форму прямоугольного параллелепипеда. Работа выполняется коллективно, поэтому учитель обсуждает с учащимися ход ее выполнения.
2. Учитель вывешивает таблицы линейных мер, мер площади и мер объема и спрашивает, в каких случаях результаты измерений выражаются этими мерами, повторяет с учащимися соотношение мер.
3. Под руководством учителя решается несколько приемов на все арифметические действия со значениями величин, выраженными мерами длины, площади, объема. Например:

 6 км 98 м + 87 км 935 м; 6 дм2 7 см2 \*12;

 50 м – 9 м 8 см; 4 м3 20 дм3 : 5.

Затем детям предлагается выполнить самостоятельную работу, в которой встречаются примеры на все арифметические действия с числами, выражениями мерами длины, площади, объема.

1. Подводится итог работы учащихся на уроке. Учитель просит учеников назвать фигуры, периметр и площадь которых они умеют вычислять. Учащиеся должны сказать, какими мерами выражаются периметр, площадь поверхности, объем.
2. Учитель оценивает работу учащихся на уроке, задает задание на дом.

 ***Самостоятельная работа 3.***

***Игровые технологии в обучении математике умственно отсталых учащихся***

1. Обосновать значение игровых технологий в обучении математике учащихся старших классов школы VIII вида (на основе изучения литературных источников, обобщения собственного опыта работы):

- значение игровых технологий для решения образовательных задач по математике;

- значение игровых технологий для решения коррекционных задач;

 За последние годы интерес к игре особо возрос в педагогическом процессе. Функции игровой деятельности значительно расширились: в обучении, социализации, развивающей деятельности, творческой, диагностической, коррекционной работе и других направлениях.
Содержание коррекционной педагогической работы с детьми, отстающими в развитии, охватывает широкий спектр всего того, что необходимо для социальной адаптации. При этом приходится учитывать возможности умственно отсталого индивида и соответствие им предлагаемых нагрузок. Очень важно как можно раньше начинать коррекционное воспитание и обучение ребенка с особыми образовательными потребностями, определить продолжительность этой работы, место применения образовательных технологий.
 Психофизическое развитие детей с умственной отсталостью характеризуется различными особенностями, которые проявляются в процессе обучения. У таких детей очень медленный темп обучения, преобладание непроизвольного внимания над произвольным, как правило, отсутствует мотивация, они быстро утомляются, характерна частая смена настроений, большая зависимость от погодных и природных изменений.
 Среди неспецифических методов профилактики и коррекции состояний и ситуаций риска в развитии ребенка игра выделяется как деятельность, наиболее полно удовлетворяющая потребностям педагогической практики и самих учеников. Поэтому в работе с детьми, имеющими отклонения в развитии, игра становится не просто универсальным, а оптимальным психолого-педагогическим средством, которое позволяет всесторонне влиять на их развитие.
 Для проведения занятий педагогу приходится очень тщательно отбирать игровой материал, имеющийся арсенал постоянно пополняется, что значительно облегчает проведение занятий. Приведу примеры дидактических материалов, которые необходимы педагогу: строительные конструкторы, геометрическое лото, плоские и объемные геометрические фигуры, , разнообразные мелкие предметы (пуговицы, бусинки, зерна и т.п.), ящики с песком, сенсорные модели, и т.д. Перечень материала очень разнообразен, дети проявляют интерес, когда при проведении занятий используется различная наглядность.
 В результате постоянно применения игровых технологий на занятиях по развитию психомоторики и сенсорных процессов школьники научаются: узнавать предметы по заданным признакам; классифицировать предметы по форме, величине, цвету; давать полное описание объектов и явлений; видеть временные рамки своей деятельности; ориентироваться в пространстве; целенаправленно выполнять действия по инструкции.

***- значение игровых технологий для решения воспитательных задач;***

 Игру как метод обучения, передачи опыта старших поколений младшим люди использовали с древности. Широкое применение игра находит в народной педагогике, в дошкольных и внешкольных учреждениях. В современной школе, делающей ставку на активизацию и интенсификацию учебного процесса, игровая деятельность используется в следующих случаях:

- в качестве самостоятельных технологий для освоения понятия, темы и даже раздела учебного предмета;

- как элементы (иногда весьма существенные) более обширной технологии;

- в качестве урока (занятия) или его части (введения, объяснения, закрепления, упражнения, контроля);

- как технологии внеклассной работы (игры типа «Зарница», «Орленок», КТД и др.).

 Понятие «игровые педагогические технологии» включает достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр.

 В отличие от игр вообще педагогическая игра обладает существенным признаком четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью.

 Игровая форма занятий создается на уроках при помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования учащихся к учебной деятельности.

 Реализация игровых приемов и ситуаций при урочной форме занятий происходит по таким основным направлениям: дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи; учебная деятельность подчиняется правилам игры; учебный материал используется в качестве ее средства. В учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую; успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

 Место и роль игровой технологии в учебном процессе, сочетание элементов игры и ученья во многом зависят от понимания учителем функций и классификации педагогических игр.

 В первую очередь следует разделить игры по виду деятельности на физические (двигательные), интеллектуальные (умственные), трудовые, социальные и психологические.

 По характеру педагогического процесса выделяются следующие группы игр:

а) обучающие, тренировочные, контролирующие и обобщающие;

б) познавательные, воспитательные, развивающие;

в) репродуктивные, продуктивные, творческие;

г) коммуникативные, диагностические, профориентационные, психотехнические и др.

 Обширна типология педагогических игр по характеру игровой методики. Укажем лишь важнейшие из применяемых типов: предметные, сюжетные, ролевые, деловые, имитационные и игры-драматизации. По предметной области выделяются игры по всем школьным дисциплинам.

И, наконец, специфику игровой технологии в значительной степени определяет игровая среда: различают игры с предметами и без предметов, настольные, комнатные, уличные, на местности, компьютерные и с ТСО, а также с различными средствами передвижения.

2. Описать собственный опыт работы по применению игровых технологий на уроках математики в 5 – 9 классах школы VIII вида.

 В специальной школе VIII вида на уроках математики применения находят дидактические игры. Известно, что если ребенок заинтересован работой, положительно эмоционально настроен, то эффективность занятий заметно возрастает. Выработка любых умений и навыков у умственно отсталых школьников требует не только больших усилий, длительного времени, но и однотипных упражнений. Дидактические игры позволяют однообразный материал сделать интересным для учащихся, придать ему занимательную форму. Положительные эмоции, возникающие во время игры, активизируют деятельность ребенка. Развивают его произвольное внимание, память. В игре ребенок незаметно для себя выполняет большое число арифметических действий, тренируется в счете, решает задачи, обогащает свои пространственные, количественные и временные представления, выполняет анализ и сравнения чисел, геометрических фигур. Дидактические игры, созданные специально в обучающих целях, способствуют и общему развитию ребенка. Расширению его кругозора, обогащению словаря, развитию речи, учат использовать математические знания в измененных условиях, в новой ситуации. Все это свидетельствует о большом коррегирующем значении дидактических игр.
 На уроках математики в школе VIII вида дидактические игры находят широкое применение при закреплении любой темы. Создано большое количество игр, развивающих количественные, пространственные, временные представления и представления о размерах предметов. Хорошо известны игры «Веселый счет», «Живые цифры», «Арифметическое лото» (домино), и др.
 Почти все игры, созданные для обучения и воспитания, предполагают наличие дидактического материала, так как они рассчитаны на самообучение и на индивидуальное обучение детей. Положительным в построении всех игр является то, что дидактическим материалом в них служат предметы окружающей ребенка действительности, они ему знакомы, близки, будят мысль ребенка, активизируют его познавательную деятельность. Те знания и навыки, которые ребенок получает в таких играх, могут быть легко перенесены в быт, жизнь, самостоятельно использованы в любой обстановке.
 Подбор дидактических игр для обучения детей математике проводится в соответствии с программными требованиями. Каждая дидактическая игра должна быть направлена на решение той или иной учебной задачи. Следовательно, если, например, основной задачей урока является закрепление знаний по составу числа, то и дидактическая игра, включенная в урок, должна этому способствовать.
 При подборе игр необходимо учитывать особенности участия в дидактической игре детей, интерес к различным играм, возможности участия их в игре. При выборе игр необходимо учитывать, чтобы математическое задание, составляющее основное содержание игры, отвечало обучающей цели урока, было посильно всем учащимся и служило максимальной активизации их мыслительной деятельности.
 Важно соблюдать и определенную последовательность при подборе игр математического содержания, учитывать, что играми с более трудным математическим заданием должны предшествовать игры с заданиями меньшей степени трудности, служащие как бы подготовкой для их проведения.
 При выборе дидактических игр следует учитывать не только обучающую задачу игры. Но и ее воспитывающую роль. Лучше подбирать игры, которые служили бы дисциплинарным средством, воспитывали выдержку, терпение.
 Следует учитывать, что любая дидактическая игра, включенная в урок математики или проводимая в свободное от занятий время, должна не только решать задачу расширения или закрепления знаний, предусмотренных программой по математике, не только развивать математические способности, но и выполнять корректирующую задачу.
 Наиболее ценными дидактическими играми являются те, которые требуют от учащихся проявления наибольшей самостоятельности, преодолению неуверенности в своих знаниях для отдельных детей, которые нуждаются в постоянной помощи или хотя бы одобрении того, что они делают.
 Одной из задач педагогов является вселение в этих учащихся уверенности в свои силы, пробуждение и развитие их самостоятельности. И здесь на помощь учителю приходят игры. Те из них, которые являют наибольшие требования к самостоятельности, представляют для учащихся наибольшую ценность, так как имеют и воспитательное и корригирующее значение.
 Методика проведения дидактических игр требует от учителя большого педагогического мастерства и такта. Знакомство с новой дидактической игрой должно быть тщательно продумано учителем. Чтобы дидактическая игра заинтересовала учащихся и решила ту учебную задачу, которую она призвана решать, учащиеся к этой игре должны быть заранее тщательно подготовлены.
 Если игра имеет несколько вариантов, то они должны быть расположены по возрастной степени трудности и следующий вариант должен быть дан учащимся только тогда, когда ими хорошо усвоен предыдущий, менее сложный вариант игры. Если игра предполагает наличие дидактического материала (игрушки, картинки, таблицы, геометрические фигуры, цифры, монеты и т.д.), учащихся с ним нужно заранее познакомить. Нередко материал к игре учитель или воспитатель готовит сам. Лучше всего привлекать к изготовлению игр учащихся. Это позволит воспитывать бережное отношение к играм, к материалам, из которого готовятся игры. Необходимо при этом воспитывать у детей эстетические чувства, аккуратность. Это очень важно потому, что нередко ребенок самостоятельно не может отличить красивое от некрасивого, подлинно художественное исполнение игрушек, окружающих предметов от безвкусицы, внешней красивости. Совместное с учителем изготовление игр или материалов для игр позволит воспитывать столь важные для детей чувства красоты, аккуратности.
 Затем учитель знакомит учащихся с правилами игры, ее содержанием. Обязательно, чтобы на первых порах учитель был участником игры, показывал, как нужно играть, как правильно выполнить правила, в каком случае можно оказаться победителем или побежденным. Уделяя основное внимание решению дидактической задачи, направленной на более глубокое раскрытие темы и цели урока. Учитель не должен забывать об увлекательности, о сохранении игрового действия и правил в игре. Иначе игра будет носить характер обычного упражнения и учащиеся будут скептически относиться к подобным играм.
 Учитель должен сам жить интересами учащихся. Он должен показывать живой интерес к игре и этим увлекать учащихся. Тогда игра будет проходить эмоционально. В некоторых же играх он создает ситуацию ожидания, загадочности. Много зависит от тона, каким учитель проводит игру. Вялость, безразличие очень быстро улавливаются детьми и интерес к игре быстро угасает.
 Большое значение имеет и правильный темп игры. Очень быстрый темп игры может привести к тому, что вместо того, чтобы решать, считать, учащиеся будут давать ответы наугад. Замедленный же темп игры может снизить интерес учащихся к ней. Игра должна быть преподнесена учащимся четко, ясно. Правила игры не должны быть многословны и многочисленны, а результат игры должен быть хорошо понятен детям. Учитывая, что школьникам свойственно недостаточно критическое отношение к своей деятельности, особое внимание необходимо уделить подведению итогов игры, выявлению победителей. Вначале учитель подводит итоги, привлекая при этом и детей, учит их оценивать результаты, указывает, на что следует обратить внимание при определении победителя. В последствии дети самостоятельно подводят итоги игры. Это будит их самостоятельность, инициативу, воспитывает умение критически относиться к своей деятельности и деятельности своих товарищей.
 Ценным в таких уроках является развитие эмоций детей, они начинают удивляться, добиваться успеха в своей деятельности и проявлять отношение к ее результативности.

3. Разработать (или дать адаптировать описание) 3 – 5 дидактических игр или занимательных упражнений, применяемых в процессе формирования математических знаний и умений у умственно отсталых старшеклассников.

**«Назови соседей числа»**

 Эта игра даёт возможность каждое число первой сотни рассматривать не изолированно, а в связи с предыдущим и последующим числом.

**Средства обучения:** мяч или два мяча - большой и маленький (или разного цвета).

**Содержание игры:** учитель бросает мяч то одному, то другому участнику игры, а те, возвращая мяч, отвечают на вопрос учителя. Бросая мяч, учитель называет какое-либо число, например двадцать один, играющий должен назвать смежные числа - 20 и 22 (обязательно сначала меньшее, потом большее).

 Возможен и другой, более сложный вариант игры. Возвращая мяч, играющий должен сначала отнять от названного учителем числа единицу, потом прибавить к нему полученную разность. Например, учитель назвал число 11, а играющий должен назвать числа

10 (11-1=10) и 21 (11+10=21).

Эту игру можно провести и с двумя мячами: большим и маленьким (или разного цвета). Когда учитель бросает большой мяч, то отвечающий должен, к примеру, прибавить 9 и вернуть мяч обратно, а когда маленький - то отнять 3. Здесь дети не только считают, но и развивают внимание, чтобы не перепутать действия.

**«Кто быстрей сосчитает?»**

Игра развивает зоркость, внимание.

 **Содержание игры:** на доске вывешиваются два одинаковых плаката, на которых записаны в произвольном порядке числа. Например, от 61 до 90 (от 11 до 30 и т.п.). Например, требуется назвать и указать на таблице по порядку все числа от 61 до 90. Можно соревноваться и двумя командами, по одному человеку от каждой. Затем победители соревнуются между собой и определяется лучший счётчик.

Примерный вид плаката:

|  |
| --- |
|  |
| 90 | 75 | 71 | 63 | 66 |  |
| 67 | 82 | 86 | 68 | 76 |  |
| 87 | 61 | 73 | 89 | 81 |  |
| 74 | 88 | 65 | 77 | 84 |  |
| 80 | 69 | 78 | 62 | 70 |  |
| 64 | 83 | 72 | 79 | 85 |  |
|  |  |  |  |  |  |

Также на этапе закрепления можно предложить следующие игры:

**«Загадка»**

**Дидактическая цель:** закрепить нумерацию чисел в пределах 100; десятичный состав числа.

**Содержание игры:** учитель загадывает загадку “Серебристая пила в небе ниточку вила. Кто же смелый нитью белой небо шил, да поспешил: хвост у нитки распушил?”. Замени число десятками и единицами и в таблице найди буквы. Прочитайте слово и запишите его.

|  |
| --- |
|  |
|  | 5 ед. | 6 ед. | 8 ед. |  |  |  |
| 3 дес. | К | Д | Ч |  | 76, 98, 75, 38, 95, 35 |  |
| 7 дес. | Т | Л | М |  |  |  |
| 9 дес. | И | Ю | Ё |  | Ответ: лётчик. |  |