

Ханты-Мансийский автономный округ
Белоярский район
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
Белоярского района «Детский сад комбинированного вида «Снегирек»
г. Белоярский»



**Семинар – практикум
для педагогических работников
МАДОУ «Детский сад «Снегирек» г. Белоярский»**

**«Развитие логического мышления дошкольников
средствами логико-математических игр»**

Подготовили:
воспитатель
высшей квалификационной категории Курбатова Т.А.,
воспитатель старшей группы
компенсирующей направленности Купина Н.В.

г. Белоярский
2018 г.

Место проведения: МАДОУ «Детский сад «Снегирек» г. Белоярский», музыкальный зал,

Категория участников: педагоги МАДОУ, 44 человека

Время проведения: 27.11.2018 г.

Ведущие семинара: Курбатова Татьяна Александровна, Купина Надежда Владимировна

Раздаточный материал: картотека для педагогов, методические рекомендации для родителей по развитию интеллектуальных способностей средствами логико-математических игр.

План семинара

1. Актуальность развития логического мышления детей дошкольного возраста на современном этапе.

2. Логико-математические игры как средство развития интеллектуальных способностей ребенка.

Воспитатель Курбатова Т.А.

3. Ментальная арифметика как средство интеллектуального развития детей старшего дошкольного возраста.

- Роль ментальной арифметики в развитии дошкольника

- игры на флешкартах

Воспитатель Купина Н.В.

Ход семинара

1. На современном этапе модернизации дошкольного образования особое внимание уделяется обеспечению качества образования в дошкольном возрасте, что вызывает необходимость поиска способов и средств развития логических приемов умственных действий, учитывая потребности и интересы дошкольников.

Мы должны выпустить из детского сада человека любознательного, активного, понимающего живое, обладающего способностью решать интеллектуальные задачи. Развитие логического мышления – это залог успешности выпускника детского сада в школе. От уровня состояния компетентности, успешности, логичности зависит наше будущее.

Повышенная познавательная активность дошкольников и тесно связанная с ней проблема развития логического мышления старших дошкольников является актуальной в настоящее время.

Развитие логического мышления – это очень важный и необходимый процесс для всех! Что же такое логическое мышление? Для ответа на этот вопрос нужно сначала ответить на вопрос – Что такое логика?

Логика – эта наука о законах мышления и его формах. Она возникла в 4 веке до н. э., основателем считается древнегреческий философ Аристотель. Как наука логика изучается в высших и специальных учебных заведениях.

Но зачем логика маленькому ребенку, дошкольнику? Дело в том, что на каждом возрастном этапе создается как бы определенный «этаж», на котором формируются психические функции, важные для перехода к следующему этапу.

Таким образом, навыки, умения, приобретенные в дошкольный период, будут служить фундаментом для получения знаний и развития способностей в более старшем возрасте – в школе. И важнейшим среди этих навыков является навык **логического мышления** - способность «действовать в уме», способность и умение производить простые логические действия самостоятельно.

Ребенку, не овладевшему приемами логического мышления, труднее будет даваться учеба – решение задач, выполнение упражнений потребует больших затрат времени и сил. В результате может пострадать здоровье ребенка, ослабнет, а то и вовсе угаснет интерес к учению.

Огромную роль в умственном воспитании и в развитии интеллекта играет **математика**. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей, в процессе их обучения с самого раннего возраста.



2. Логическое мышление нужно развивать, и лучше всего делать это в игровой форме.

На современном этапе воспитания и обучения дошкольников широко используются **логико-математические игры** - игры, в которых смоделированы математические отношения, закономерности, предполагающие выполнение логических операций и действий. В процессе игр дети овладевают

мыслительными операциями: анализ, синтез, абстрагирование, сравнение, классификация, обобщение.

Логико – математические игры развивают у детей: самостоятельность, способность автономно, независимо от взрослых решать доступные задачи в разных видах деятельности, а также способность к элементарной творческой и познавательной активности.

Также данные игры способствуют развитию психических процессов, создают положительную эмоциональную атмосферу, побуждают детей к обучению, коллективному поиску, активности в преобразовании игровой ситуации.

В процессе своей воспитательно - образовательной работы, я обратила внимание на то, что дети часто отвлекаются, не могут чётко изложить свои мысли, не умеют логически думать, делать выводы, быстро устают.

Дети проявляют интерес к занимательным логическим играм, но очень мало детей проявляют настойчивость в доведении дела до конца. При первой неудаче они теряют интерес к игре, «бросают» игру или изменяют правила, начинают хитрить, ссориться.

Мне захотелось помочь детям в умении думать, решать логические задачи, рассуждать. Поэтому я решила развивать логическое мышление дошкольников посредством логико - математических игр.

В соответствии были определены следующие **задачи**:

- обучать детей основным логическим операциям: анализу, синтезу, сравнению, отрицанию, классификации, систематизации, ограничению, обобщению, умозаключениям;
- учить детей ориентироваться в пространстве;
- развивать у детей высшие психические функции, умение рассуждать, доказывать;
- доставлять детям радость, удовольствие от игр и упражнений математического содержания,
- воспитывать стремление к преодолению трудностей, уверенность в себе, желания прийти на помощь сверстнику;
- воспитывать навыки самостоятельности, интерес к математике;

Организовали в группе уголок, в котором находятся игры, пособия и материалы. Разместили разнообразный занимательный математический материал так, чтобы каждый из детей смог выбрать для себя игру и занятие по интересу.

В настоящее время предлагается множество логико - математических игр различных авторов, но я стала включать технологии и методики таких известных авторов, как: Д. Кюизенера, З. Дьенеша В. Воскобовича, игры -головоломки на выкладывание изображений из геометрических деталей - это Танграм, Пентамим, Колумбово Яйцо, а также логико-математические игры и пособия, заимствованные из сети интернет.

Авторские методики и разработки Д. Кюизенера, З. Дьенеша В. Воскобовича используют все педагоги. А я вас познакомлю с логико-математическими играми и пособиями, заимствованные из сети интернет



2 часть Практическая деятельность с педагогами по ознакомлению с логико-математическими играми: лабиринты, занимательные вопросы, игры-шутки, игры-

головоломки, логические задачи, ребусы, фокусы, математические кроссворды

Развитие логического мышления у дошкольников не может происходить само собой. Важно осуществлять целенаправленную работу совокупно, как воспитателям, так и родителям, поскольку те знания, которые ребенок получает в детском саду, должны подкрепляться в условиях семьи. В уголке для родителей периодически вывешиваю материал по освещению этапов развития у детей логического мышления, познавательного интереса, советы в помощь родителям, сопровождающиеся иллюстрациями, литературой **(предложить педагогам)**

Таким образом, опыт показывает, что различные виды логико – математических игр дают большой заряд положительных эмоций, помогают детям закрепить и расширить знания об окружающем мире, у детей возрастает самоконтроль и самостоятельность в их деятельности, увеличивается багаж знаний по математике, что обеспечивает для каждого ребёнка ситуацию успешности, а у малоактивных детей воспитывается чувство уверенности в себе и своих возможностях **(предлагается картотека для педагогов).**

Закончить свое выступление я хочу словами

«Учитесь думать, объяснять, учитесь мыслить, рассуждать,

Ведь в математике, друзья, без логики никак нельзя»



3 часть. Ментальная арифметика как средство интеллектуального развития детей старшего дошкольного возраста.

Что Вы знаете о ментальной арифметике?

Большинство считают, что эта методика направлена на развитие быстрого устного счета.

Да, действительно Ваш ребенок научится быстро считать, но это далеко не главный плюс от занятий по ментальной арифметике.

На самом деле в процессе обучения у ребенка будет развиваться и формироваться много других качеств, которые пригодятся ему в повседневной жизни.

С какими проблемами чаще всего сталкиваются родители?

Конечно, же это рассеянность и невнимательность наших деток, которая иногда приводит к тому, что они нас даже не слышат.

Часто бывает, что они медленно выполняют какие-то задачи, медленно делают что-то и вообще в принципе медленно думают. Им бывает сложно запомнить большой объем информации и быть собранными и эти проблемы поможет решить ментальная арифметика.

Во-первых, занятия проходят на специальных счетах, которые называются «соробан».

Т.е. мы все время работаем пальчиками, идет развитие мелкой моторики

Это в свою очередь способствует развитию и укреплению межполушарных связей, что в свою очередь положительно сказывается на развитии интеллекта.

Кроме этого, упражнения в этой методике построены таким образом, чтобы ребенку приходилось быть максимально собранным, максимально сконцентрированным и достаточно быстро справляться с этой задачей.

И, как результат, мы получим способность ребенка быстро справляться с поставленной задачей.

Кроме этого, ментальная арифметика дает способность ребенку быть многозадачным, т.е. одновременно выполнять несколько действий сразу.

И, как общий положительный эффект от ментальной арифметики, это синхронизации работы обоих полушарий головного мозга.

На этом остановимся чуть подробнее.

Как мы все знаем, у нас есть правое и левое полушарие.

Левое полушарие отвечает за логическое мышление, а правое за наглядно-образное.

И если, когда мы с вами говорим, читаем, пишем, либо считаем простые математические задачи у нас работает левое полушарие.

Когда же включается творчество, интуиция, фантазия, нестандартное мышление это все работа правого полушария.

Практические упражнения.

1. Упражнения для рук: «пальчик», «колечки» «отличник», « конвеер», «веселые собачки», « зайчик – лисичка», « ножки-рожки».
2. Работа с флешкартами: простое запоминание, запоминание в движении, запомни по заданию.
3. Прямой счет на соробане.

Что происходит, когда ребенок считает ментально, т.е. он переходит на воображаемый соробан, т.е. тот соробан, который он раньше держал перед собой и работал пальчиками, теперь он представляет в своем воображении и мысленно перемещает косточки. В процессе решения примеров, ребенок задействует левое полушарие для того, чтобы воспринять число. Для того, чтобы воспроизвести картинку у него работает правое полушарие, чтобы озвучить и записать ответ снова работает левое полушарие, т.е. получается что в процесс включены оба полушария и мы работаем им вместе. Все это в итоге приводит к тому, что у ребенка формируется привычка использовать весь потенциал головного мозга.

Игровые упражнения для развития логического мышления дошкольников

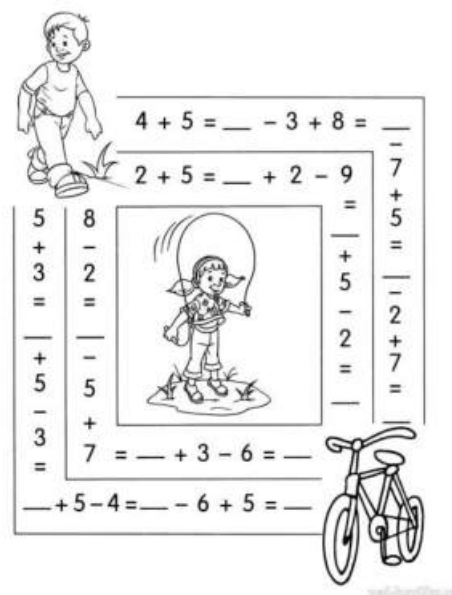
1. Лабиринты

Лабиринт – головоломка с различными вариантами сложности.

Цель лабиринта – найти дорогу от входа до выхода.

Существуют алгоритмы прохождения лабиринтов, но детям совершенно не нужно их сразу показывать. Лучше пусть малыш проявит сообразительность и решит сам логическую задачу, а не учится мыслить шаблонно. Ведь лабиринты для детей – это не только развлечение, но и развитие мышления.

Вот я предлагаю лабиринты



2. Занимательные вопросы, игры-шутки.

Направлены на развитие произвольного внимания, нестандартного мышления, на быстроту реакции, тренировку памяти.

Игровое упражнение «Разминка на быстроту реакции».

1. Из чего видна улица?
2. Дед, который раздаёт подарки?
3. Съедобный персонаж?
4. Часть одежды, куда кладут деньги?
5. Какой день будет завтра?

Игровое упражнение «Дополни фразу».

1. Если песок мокрый, то...
2. Мальчик моет руки, потому что...
3. Если переходить улицу на красный свет, то...
4. Автобус остановился, потому что...

Игровое упражнение «Закончи предложение».

1. Музыку пишет... (композитор).
2. Стихи пишет... (поэт).
3. Бельё стирает... (прачка).
4. Горные вершины покоряют... (альпинист).
5. Обед варит... (повар).

Игровое упражнение «Загадки – шутки».

1. Назовите 3 дня подряд, не пользуясь названиями дней недели, числами. (Сегодня, завтра, послезавтра или вчера, сегодня, завтра).
2. Сколько хвостов у четырех котов?
3. Сколько ног у воробья

4. Сколько лап у двух медвежат?
5. Сколько ушей у двух мышей?
6. Сколько лап в двух ежат?
7. Сколько хвостов у двух коров?

Решение разного рода нестандартных задач в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию общих умственных способностей: логике мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки, сообразительности, пространственных представлений.

3. Игра-головоломка. Это та же задачка, только загаданная с помощью специальных предметов. Первопроходцами этого вида настольных игр (которые чаще всего не требуют никакого стола) являются популярнейшие "Пятнашки" и "кубик Рубика", Тетрис

Головоломки предназначены для одного игрока и обычно имеют очень компактные размеры. Это делает их незаменимыми спутниками в путешествии, в очереди, во время любого вынужденного бездействия, когда хочется чем-то занять руки и голову.

Почему головоломки необходимо разгадывать детям.

1. непоседа становится усидчивым.
2. улучшение координации рук и мелкой моторики. Все это положительным образом сказывается на работе головного мозга.
3. Развитие социальных навыков — такой результат можно ждать, если головоломки решаются командой детей. Так ребята научатся работать в команде над одной задачей, уважать мнение сверстников.

Если вы будете заниматься понемногу, но системно, головоломки станут для вас волшебным средством для сохранения остроты ума, памяти и умственных способностей. Все это — пища для ума.

4. Логические задачки.

- Такие задачки развивают не только логическое мышление, но и внимание, память, смекалку, сообразительность
- Тройка лошадей пробежала 5 км. По сколько километров пробежала каждая лошадь? (По 5 км.)
- Если курица стоит на одной ноге, то она весит 2 кг. Сколько будет весить курица, если будет, стоя на 2 ногах? (2 кг.)
- У трех братьев по одной сестре. Сколько всего детей в семье? (Четверо.)
- Надо разделить 5 яблок между 5 девочками так, чтобы одно яблоко осталось в корзине. (Одна должна взять яблоко вместе с корзиной.)
- Росло 4 березы. На каждой березе по 4 большие ветки. На каждой большой ветке по 4 маленькие. На каждой маленькой ветке - по 4 яблока. Сколько всего яблок? (Ни одного. На березах яблоки не растут.)
- Может ли дождь идти 2 дня подряд? (Не может. Ночь разделяет дни.)
- На столе лежало 4 яблока, одно из них разрезали пополам. Сколько яблок на столе? (4.)
- Одного человека спросили, сколько у него детей. Ответ был такой; "У меня 6 сыновей, а у каждого есть родная сестра". (7.)

5. Ребусы

Помимо развлекательной функции ребусы несут в себе немалую пользу для интеллектуального развития: они расширяют кругозор ребенка, увеличивают словарный запас, тренируют логику, мышление и интуицию. Решение подобных задач также развивает нестандартное мышление, ведь иногда зашифрованная картинка может иметь неоднозначную трактовку.

У каждого ребуса своя методика разгадывания, *но* все предметы, изображенные на головоломке, называются в именительном падеже;

р1а

05

6. Фокус. искусный трюк, основанный на обмане зрения, внимания при помощи ловкого и быстрого приема, движения (словарь Ожегова)

История возникновения математических фокусов.

Первый документ, в котором упоминается об иллюзионном искусстве, древнеегипетский папирус. В нем содержатся предания, относящиеся к 2900 году до н.э., эпохе царствования фараона Хеопса. Изначально фокусы использовали колдуны и знахари.

Первое упоминание о математических фокусах мы встречаем в книге русского математика Леонтия Филипповича Магницкого, опубликованной в 1703 году. Все мы знаем великого русского поэта М.Ю. Лермонтова, но не каждому известно, что он был большим любителем математики, особенно его привлекали математические фокусы, которых он знал великое множество, причем некоторые из них он придумывал сам.

На огромную познавательную и воспитательную ценность интеллектуальных игр неоднократно указывали К.Д. Ушинский, А.С. Макаренко, А.В. Луначарский.

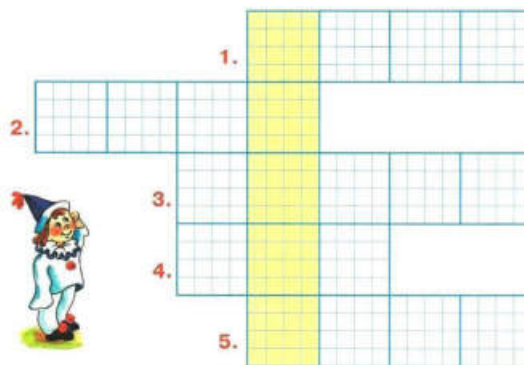
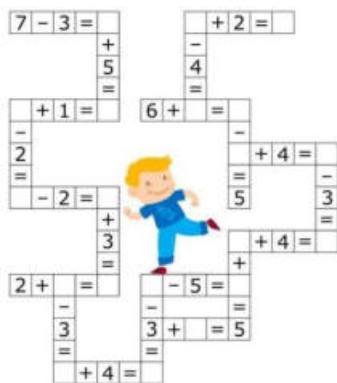


1. загадай два числа, расположенных друг против друга на циферблате,
2. теперь вычти меньшее число из большего,
3. внимание! В результате получилось... 6!

1. Задумайте число от 1 до 10. Прибавьте к нему 1, ещё 1, отнимите 1, ещё 1, прибавьте 1. Назовите результат, а я скажу, какое число задумано (для отгадывания надо из результата вычесть 1)

7. Математический кроссворд

Это не только занимательное времяпровождение. Кроссворды развивают логику, проверяют знания и заставляют мозг работать.



1. Утром Мальвина потратила 2 минуты на умывание и 3 минуты на чистку зубов. Сколько времени потребовалось Мальвине на утренний туалет?
2. Спасаясь от Карабаса Барабаса, Буратино залез на итальянскую сосну, на которой росло 9 шишек. 2 шишки Буратино сбросил на директора кукольного театра. Сколько шишек осталось на сосне?
3. Черепаха Тортила дружила с 3 маленькими и 3 большими лягушками. Сколько всего лягушек были подругами Тортилы?
4. Лиса Алиса и кот Базилио выкопали 5 золотых, которые закопал Буратино на Поле Чудес в Стране Дураков. Лиса отдала коту 2 золотых. Сколько золотых лиса оставила себе?
5. На пуделя Артемона напали 4 полицейских пса. 3 псов Артемон прогнал. Сколько полицейских псов продолжили сражаться с Артемоном?