

МАСТЕР КЛАСС

“Веселые логические задачи: табличный метод решения на коврографе “Ларчик” путем реализации средствами технологии “Сказочные лабиринты” развивающих игр В.В.Воскобовича для старших дошкольников”.

Д/с N37 “Звёздочка” - филиала АН ДОО “Алмазик”
Г.

Воспитатель Игнатович Т.
гор. Удачный

В. А. Сухомлинский писал: «Без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития. Игра – это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребёнка вливается живительный поток представлений, понятий. Игра – это искра зажигающая огонёк пытливости любознательности».

Актуальность. Не все игры и игрушки дают необходимую интеллектуальную нагрузку. Строительные материалы, пазлы, кубики, лото, конструкторы, служат детям дольше, чем другие игрушки, не надоедают им, только потому, что обладают большим разнообразием возможных комбинаций. Но и их развивающие возможности ограничены: они не побуждают детей к усиленной умственной деятельности, не требуют от них значительного напряжения. А значит, нужны игры нового типа. Игры, моделирующие сам творческий процесс и создающие свой микроклимат, где появляются возможности для развития творческой стороны интеллекта.

Цель: помочь малышу, который делает первые шаги в мире логических игр - построений, используя различные методы визуализации, позволяющие фактически «увидеть» ответ.

Игры Воскобовича – неповторимый комплекс разноплановых пособий для игр, которые помогают дошкольнику освоить основные умения и знания при помощи игрового процесса. Основное преимущество этого игрового материала – многофункциональность.

Коврограф «Ларчик» - это игровое поле из коврового материала и наглядный материал: «Забавные буквы», «Забавные цифры», «Разноцветные веревочки», «Разноцветные круги», «Разноцветные квадраты-эталоны цвета», «Буквы и цифры» и оригинальные элементы : зажимы , кармашки и многое другое.

Пособие является универсальным так как: способствует сенсорному развитию, развитию памяти, вниманию, мышлению, воображению. Так же развивает математические, речевые, экологические предпосылки у детей от двух лет и школьного возраста.

В процессе игры коврограф превращается в волшебную поляну в Фиолетовом лесу, на которой происходят различные чудеса.

Поле коврографа разделено сеткой, которая помогает знакомить детей с пространственными и количественными отношениями и облегчает построение геометрических контуров и облегчает в дальнейшем ориентировку детей в тетрадах в клетку, позволяет увидеть границу клеток их расположение. Дети знакомятся с такими понятиями, как вертикаль, горизонталь, диагональ. Учатся ориентироваться на плоскости.

Дошкольнику, с его наглядно-образным мышлением, необходима зрительная опора для мыслительных операций и умозаключений, и одним из простых и наглядных методов, дающих такую опору, является табличный метод решения веселых логических задач. Он

был предложен венгерскими логиками Д. Бизамом и Я. Герцогом. Согласно этому методу, строятся таблицы всех возможных комбинаций объектов, фигурирующих в рассуждении, чтобы затем, на основе информации, содержащейся в условиях задачи, вычеркнуть невозможные комбинации. Таким образом, табличный метод активно использует логический приём «отрицание» (технология ТРИЗ), который очень важно освоить дошкольникам. Клетки, которые остаются не зачеркнутыми, и являются единственно правильным решением. Обычно при решении таких задач таблица чертится на бумаге, но мы работаем с детьми 5-7 лет, для которых очень важна сенсорная составляющая: яркость, привлекательность, возможность все потрогать руками. И в этом плане совершенно незаменимым, уникальным пособием, которое позволяет это сделать, является развивающее пособие В.В.Воскобовича коврограф «Ларчик»! На нём мы легко изобразим любую таблицу с помощью липких разноцветных веревочек, введем в повествование любимых персонажей, и каждая из задач будет для детей сказочной ситуацией, мотивирующей на поиск решения. Для иллюстрации задач великолепно подходят самые разные пособия технологии: и наборы эталонных фигур, и кораблики, и Чудо-конструкторы, и шнуровки!

Таблицу для каждой задачи готовится заранее, информация даётся по частям, расставляя все необходимые акценты, и, конечно же, оказывается помощь малышам в процессе заполнения таблицы. В качестве знаков для обозначения невозможных и, наоборот, верных вариантов решения используются элементы из набора «Буквы и знаки Ларчик»: знаки отрицания и колокольчики. Но можно выбрать любые другие: например, липкие кружочки двух разных цветов. Хочется подчеркнуть, что важнейшим результатом регулярной практики решения таких задач - это формирование у ребенка способности воспринимать на слух и правильно интерпретировать полученную информацию, делать верные выводы, формулировать простейшие умозаключения. Кроме того, в ходе рассуждений будут совершенствоваться логические приёмы умственных действий: сравнение, обобщение, анализ, синтез и другие. Но и это еще не всё, ведь собственно наполнение задачи, сам материал, на котором строится сюжет, может быть самого разного рода в зависимости от того, какие знания и навыки мы хотели бы дополнительно закрепить на занятии. Можно придумать множество задач, построенных на материале из разных областей знаний. Все поделить на тематические разделы, чтобы было удобнее ориентироваться. Выбор за педагогом: хочется проверить усвоение детьми сенсорных эталонов – решаем задачку из раздела «Цвет, форма, величина»; необходимо поработаться с пространственными представлениями - выберем задачу из соответствующего раздела.

На примере достаточно простой задачи пошагово разберем сам метод.

Гномики в кафе «Мороженое».

Гномики Кохле, Желе, Зеле и Селе отправились в кафе полакомиться мороженым. Каждый из них взял по шарик своего любимого сорта. Это было клубничное, ванильное, лимонное и черничное мороженое. Очень хочется узнать, кто из гномиков какое мороженое выбрал! У нас для этого есть три подсказки:

- Кохле не любит ягодное мороженое

- Никто из гномиков не выбрал мороженое своего цвета

- Зеле любит все кисленькое

На «Коврографе Ларчик» мы заранее готовим таблицу, используя липкие веревочки, фигурки гномиков, разноцветные кружки для мороженого (красный, белый, желтый и синий), и запасаемся знаками, которыми будем обозначать верные и неверные варианты ответов. Это могут быть знаки «+» и «-», например, из набора «Цифры и знаки». Нужно только учесть, что знаков, обозначающих правильный ответ, понадобится всего 4, а вот знаков для неверных вариантов – 12! Удобно использовать колокольчик из набора «Буквы и знаки» для правильного варианта (он «звонит», радуясь верному ответу) и красный знак отрицания из этого же набора для обозначения невозможного варианта.

Итак, подготовили таблицу!

				
				  
				 
				 
				

Читаем детям подсказки. Сначала все три, а затем еще раз по одной, уже задавая вопросы: «Что это значит? Какие варианты мы можем исключить? Какой вывод мы можем сделать?» После этого дети расставляют знаки отрицания и знаки верного ответа, если он найден.

- Кохле не любит ягодное мороженое

Какие сорта мороженого здесь ягодные? Клубничное, черничное. Значит, Кохле их не брал! Умозаключение: «Кохле не любит ягодное мороженое. Клубничное мороженое – ягодное. Значит, Кохле его не брал!» Поставим знаки отрицания на дорожке гномика Кохле на пересечении с этими сортами мороженого.

				
				
				
				
				

- Никто из гномиков не выбрал мороженое своего цвета.

Что это значит? Кохле не брал клубничное(красное) (но это мы и так уже знаем), Желе не брал лимонное (желтое), Селе не брал черничное (синее) мороженое. Зеленого мороженого у нас нет. Расставляем знаки отрицания.

				
	×			×
			×	
				
				×

- Зеле любит все кисленькое

Какое мороженое здесь кисленькое? Лимонное, конечно! Дети могут поставить первый колокольчик на дорожке Зеле напротив лимонного мороженого и знаки отрицания напротив других сортов! Но раз лимонное мороженое выбрал Зеле, значит Кохле и Селе его не брали! Поэтому на их дорожках мы ставим знаки отрицания напротив лимонного мороженого! Получается вот такая картинка:

				
	×		×	×
			×	
	×	×		×
			×	×

И вот настал торжественный момент! Предлагаем детям внимательно посмотреть на таблицу. Что мы видим? На дорожке Кохле остался всего один возможный вариант ответа – ванильное мороженое! Ответ возник сам по себе, в результате правильно расставленных знаков отрицания! Отмечаем его колокольчиком и делаем еще один вывод: значит, Желе и Селе выбрали не ванильное мороженое, и мы можем поставить еще два знака отрицания!

				
	×		×	×
		×	×	
	×	×		×
		×	×	×

Что же получается? На дорожке гномика Селе остался всего один вариант – клубничное мороженое! Отмечаем его колокольчиком и ставим знак отрицания на дорожке гномика Желе напротив клубничного мороженого. Таким образом, любимое мороженое Желе – черничное! Наша задачка решена!

Вот так будет выглядеть таблица в результате:

				
	×		×	×
	×	×	×	
	×	×		×
		×	×	×

А теперь подытожим: в ходе решения задачи мы устанавливали тождество по цвету (гномик – мороженое), закрепляли знания о ягодах и фруктах, их цвете (клубника - красная, а черника - синяя, а вовсе не черная) и вкусе (лимон кислый). Кроме того, мы работали с логическим приёмом «отрицание», исключая неверные варианты. Но главное – мы постоянно упражнялись в построении простейших умозаключений. Очень полезно проговаривать их вслух, а не просто расставлять знаки отрицания, ведь не зря абстрактно-логическое мышление еще называют словесно-логическим: речь помогает мысли приобрести законченность, требует подбора необходимых слов и выражений, а значит заставляет вдумываться в детали. Речь - не только способ, она - инструмент мышления.

Таким образом, используя табличный метод решения задач, мы учим детей простейшим логическим построениям, работая над формированием основных операций мышления, а также закрепляя знания из различных образовательных областей, выбирая то или иное тематическое наполнение.

Вот некоторые тематические разделы разделы задач:

Цвет

В задачах этого раздела мы закрепляем знания детей о цветах спектра. Сначала объекты, рассматриваемые в задаче, будут одноцветными, а затем – более сложными, состоящими из частей разного цвета (например, пирамидки). Таким образом, нам придется анализировать и сравнивать объекты между собой по этому признаку. Кроме того, мы закрепим знания о возможности получения различных цветов при смешивании основных.

В качестве оборудования и материалов используются: «Коврограф Ларчик» с наполнением, знаки отрицания и колокольчики из набора «Буквы и знаки Ларчик», набор «Эталонные фигуры Ларчик», персонажи технологии «Сказочные лабиринты игры», тематические карточки «животные» и «цветы».

Цвет + форма

В этом разделе мы будем анализировать и сравнивать объекты уже по двум признакам: цвет и форма. И опять мы начнем с объектов простой формы (круг, треугольник, квадрат), а закончим сложными составными фигурами.

В качестве оборудования и материалов нам понадобятся: «Коврограф Ларчик» с наполнением, знаки отрицания и колокольчики из набора «Буквы и знаки Ларчик», набор «Эталонные фигуры Ларчик», персонажи технологии «Сказочные лабиринты игры» и «Чудо-крестики 2».

Цвет + Форма + Величина

В данном разделе объектом нашего внимания, кроме признаков цвета и формы, становится еще и величина. Мы начинаем сравнивать объекты уже по трем характеристикам. Начинаем с понятий большой/маленький, затем добавляем длинный/короткий, высокий/низкий, широкий/узкий. Во многих задачах используются эталонные фигуры трех величин: маленькая, средняя, большая.

Оборудование и материалы: «Коврограф Ларчик» с наполнением, знаки отрицания и колокольчики из набора «Буквы и знаки Ларчик», набор «Эталонные фигуры Ларчик», персонажи технологии «Сказочные лабиринты игры», «Чудо-крестики 2».

В ходе активной образовательной деятельности с детьми, применяя развивающие игры - задачи, дети не только развиваются, но и делают свою жизнь интереснее. В игре формируется внутренняя мотивация к обучению, они более дисциплинированы, умеют концентрироваться на деятельности, кроме того вырабатывается привычка к самостоятельной работе.

Список использованной литературы.

Закон РФ «Об образовании».

Синицына Е.И. Умные занятия и игры М.: Лист, Вече, 2002 – 192 с.

Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям – Киев: Радянська школа, 1974 – 288с.

Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления детей. -Ярославль «Академия развития», 1995 – 240 с.