

Слайд 1.

Обучение детей старшего дошкольного возраста решению логических задач

Слайд 2.

У детей старшего дошкольного возраста необходимо развивать логику или, другими словами, логическое мышление. Ведь на протяжении всей жизни им понадобится применение таких мыслительных операций как умения сравнивать, анализировать, конкретизировать, обобщать. Поэтому необходимо научить ребенка решать проблемные ситуации, делать определенные выводы, приходить к логическому заключению.

Слайд 3.

Решение логических задач развивает способность выделять существенное, самостоятельно подходить к обобщениям.

Слайд 4.

Существует несколько типов логических задач.

I тип. Задачи, условия которых в той или иной мере навязывают неверный ответ. (Сколько прямоугольников можно насчитать в изображении окна?)

II тип. Задачи, условия которых тем или иным способом подсказывают неверный путь решения. (Тройка лошадей проскакала 15 километров. Сколько километров проскакала каждая лошадь?)

Хочется выполнить деление $15 : 3$ и тогда ответ: 5 км. На самом деле деление выполнять вовсе не нужно, поскольку каждая лошадь проскакала столько же, сколько и вся тройка, т.е. 15 км.)

III тип. Задачи, вынуждающие придумывать, составлять, строить такие математические объекты, которые при заданных условиях не могут иметь места. (Используя цифры 1 и 4 запишите трёхзначное число, дающее при делении на 3 остаток, равный 2. Придумать такое число невозможно, поскольку любое число, удовлетворяющее условию задачи, делится на 3 без остатка.)

IV тип. Задачи, вводящие в заблуждение из-за неоднозначности трактовки терминов, словесных оборотов, буквенных или числовых выражений. (На листке бумаги написано число 606. Какое действие нужно совершить, чтобы увеличить это число в полтора раза? Здесь имеется в виду не математическое действие, а просто игра с листком бумаги. Если перевернуть лист, на котором написано число 606, то увидим запись 909, т.е. число, которое в полтора раза больше числа 606.)

V тип. Задачи, которые допускают возможность «опровержения» семантически верного решения синтаксическим или иным нематематическим способом. (Крестьянин продал на рынке трёх коз за 3 рубля. Спрашивается: «По чему каждая коза пошла?». Очевидный ответ: «по одному рублю» - опровергается: козы по деньгам не ходят, а ходят по земле.)

Слайд 5.

Логические задачи, которые мы предлагаем дошкольникам, могут быть как словесными, так и дополнены рисунками, в которых наглядность выступает как

средство мыслительной деятельности. Таким образом, логическая задача может выступать как задача-картинка.

Задачи-картинки сопровождаются ориентировочной основой умственных действий, представленной в виде истории, сказки, алгоритма действий.

Несколько таких задач мы с вами попробуем сегодня решить вместе.

Слайд 6, 7,8.

Начнём с лёгких задач, состоящих из 2 объектов или персонажей.

Решение 1,2,3 задач.

Слайд 9.

Для решения задач с большим количеством объектов мы применяем табличный метод решения 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 и прийти к ответу.

Слайд 10,11

Решение 4 и 5 з.

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.

Слайд 11.

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