

Картотека игр для развития математических представлений

Назови одним словом

Цель: Развитие умения называть геометрические фигуры одного вида обобщающим словом.

Материал: Геометрические фигуры одного вида (большие и маленькие квадраты; разноцветные треугольники и т.д.).

Содержание игры: Перед ребенком выкладываются 4 карточки с изображением геометрических фигур одного вида. Ребенок должен назвать фигуры одним словом.

Подбери по величине

Цель: Развитие умения классифицировать геометрические фигуры по одному признаку (размер).

Материал: Геометрические фигуры (квадраты, прямоугольники, круги и т.д.) двух размеров - большие и маленькие.

Содержание игры: Педагог кладет на стол два круга. Около большого круга дети кладут большие фигуры. Около маленького круга - маленькие. Игра проводится с небольшой группой детей (6-7 чел.).

Что подходит?

Цель: Развитие умения сравнивать геометрические фигуры между собой, классифицировать по признаку формы, присоединять новые фигуры к имеющимся группам, обозначать основание группы словом.

Материал: Четыре четырехугольника, три треугольника, цифры «3», «4».

Содержание игры: Детям даны два четырехугольника и два треугольника, они делят фигуры на основании формы. Затем педагог показывает детям один треугольник и два четырехугольника и просит присоединить их к уже имеющимся группам. Вопрос: к какой группе подходит число «3», а к какой число «4»? (Три треугольника, у каждого по три угла; четыре четырехугольника, у каждого по четыре угла).

Раздели фигуры

Цель: Развитие умения сравнивать геометрические фигуры между собой, классифицировать по признаку размера, умение соотносить цифры с признаками образованных групп, объяснять свой выбор.

Материал: Три больших квадрата, пять маленьких квадратов одного и того же цвета, цифры «2», «3», «4», «5», «7», «8», «10».

Содержание игры: Ребенок должен разделить фигуры на две группы (по размеру). Из чисел «2», «3», «4», «5», «7», «8», «10» выбрать те, которые подходят к составляемым группам, объяснить свой выбор. (Три больших квадрата, пять маленьких квадратов, восемь квадратов всего, четыре — у всех квадратов по четыре угла).

Раздели на группы

Цель: Развитие умения сравнивать геометрические фигуры между собой, выделять лишнюю, отличную от других, классифицировать фигуры по двум основаниям (цвет, размер), умение соотносить цифры с признаками образованных групп, обозначать группы обобщающим словом.

Материал: Четыре больших квадрата (три красных, один зеленый), два маленьких зеленых квадрата, один маленький зеленый круг, цифры «1», «2», «3», «4».

Содержание игры: Детям задается вопрос: какая из этих фигур лишняя? (Круг, остальные фигуры – квадраты). Дается задание – разделить все квадраты на группы. (Два основания классификации: по цвету и размеру). Что могут означать числа «1», «2», «3», «4»? (Один большой зеленый квадрат, два маленьких квадрата, три больших красных квадрата, три зеленых квадрата, четыре больших квадрата). Сколько всего квадратов? Сосчитаем по порядку (первый, второй...).

Что изменилось?

Цель: Развитие внимания, наблюдательности, памяти, самоконтроля.

Материал: Четыре больших квадрата (три красных, один зеленый), два маленьких зеленых квадрата, один маленький зеленый круг.

Содержание игры: Педагог предлагает детям – вы закроете глаза, я уберу один квадрат, и вы скажите, какой именно квадрат я убрала: большой или маленький, красный или зеленый. Когда дети будут быстро справляться с заданием, можно убирать сразу по 2-3 квадрата. Задание направленно на развитие внимания, наблюдательности, памяти, самоконтроля, а так же готовит детей к пониманию действия вычитания.

Куда отнести?

Цель: Развитие умения сравнивать геометрические фигуры между собой, выявлять общие признаки фигур, соотносить новые фигуры с уже имеющимися, объяснять свой выбор.

Материал: Два больших желтых круга, три больших желтых треугольника, три маленьких зеленых круга и три маленьких зеленых треугольника, желтый круг, зеленый овал, красный круг, синий пятиугольник.

Содержание игры: Фигуры разделены на две группы на основании формы. Педагог показывает желтый круг, зеленый овал, красный круг, синий пятиугольник, предлагая выбрать те, которые можно добавить к уже имеющимся группам. Объясняя свой выбор, дети практически приходят к определению многоугольника: добавляя квадрат и пятиугольник к треугольникам, они обычно говорят: «Эти фигуры с углами, а круги – без углов».

Что не подходит?

Цель: Развитие умения сравнивать геометрические фигуры между собой, соотносить их между собой, выделять общее и различное.

Материал: Набор из 24 карточек с изображением геометрических фигур четырех видов (квадрат, треугольник, круг, ромб), трех цветов (синий, красный, зеленый), большого и маленького размера.

Содержание игры: Перед ребенком выкладываются поочередно карточки с изображением фигур, в которых одна отличается от остальных по какому-либо признаку. Ребенка просят сказать, какая фигура не подходит и почему.

Подходящее к подходящему

Цель: Развитие умения сравнивать геометрические фигуры между собой, выявлять общий признак и разделять на группы по заданному признаку.

Материал: Набор из 24 карточек с изображением геометрических фигур четырех видов (квадрат, треугольник, круг, ромб), трех цветов (синий, красный, зеленый), большого и маленького размера.

Содержание игры: В этой игре устная инструкция не используется. Взрослый молча раскладывает карточки на группы по какому-либо признаку (по форме, цвету, размеру). Разложив 8-12 карточек, передает остальные ребенку. Если он не понял, что надо делать, поясняет: «Клади подходящее к подходящему». Затем карточки раскладываются по другому признаку.

Найди отличающуюся карточку

Цель: Развитие умения анализировать, выделять свойства фигур, ориентироваться в различении признаков.

Материал: Набор из 24 карточек с изображением геометрических фигур четырех видов (квадрат, треугольник, круг, ромб), трех цветов (синий, красный, зеленый), большого и маленького размера.

Содержание игры: Карточки делят поровну между играющими. Педагог выкладывает на стол карточку, ребенку нужно положить карточку с фигурой, отличающейся только одним признаком. Эта игра развивает не только восприятие формы, величины, цвета, но и быструю ориентировку в различении этих признаков, логичность и обоснованность мыслительных действий.

Найди

Цель: Развитие умения сравнивать геометрические фигуры между собой, выявлять общий признак и находить фигуру по заданному признаку.

Материал: Набор логических блоков Дьенеша.

Содержание игры: Педагог дает детям задания – Найди все фигуры (блоки), как эта по цвету (по размеру, форме). Найди не такую фигуру, как эта по цвету (по форме, размеру). Найди все такие фигуры, как эта по цвету и форме (по форме и размеру, по размеру и цвету). Найди не такие фигуры как эта по цвету и размеру (по цвету и форме, по форме и размеру; по цвету, размеру и форме). Найди такие же, как эта по цвету, но другой формы или такие же по форме, но другого размера или такие же по размеру, но другого цвета. Найди такую же, как предъявляемая фигура, по цвету и форме, но другие по размеру (такие же по размеру и цвету, но другие по форме; такие же по форме и размеру, но другого цвета).

Раздели фигуры

Цель: Развитие умения анализировать, выделять свойства фигур, классифицировать фигуры по заданному признаку.

Материал: Набор логических блоков Дьенеша, игрушки: мишка, кукла, заяц и др.

Содержание игры: Разделить фигуры между мишкой и зайкой так, чтобы у мишки оказались все красные фигуры. Ответить на вопросы:

- Какие фигуры оказались у мишки? (Все красные).
- А у зайки? (Все не красные).

Попробуйте разделить фигуры по-другому:

- Чтобы у мишки оказались все круглые фигуры;
- Чтоб зайцу достались все большие;

- Чтобы зайцу достались все желтые и т.д.

Найди нужный блок

Цель: Развитие логического мышления, умения кодировать и декодировать информацию.

Материал: Комплект логических блоков Дьенеша, карточки – обозначения свойств.

Содержание игры: Дети рассматривают карточки, на которых условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина). Затем ребенку предъявляется карточка и предлагается найти все такие же блоки, назвать их. Аналогично проводятся игровые упражнения с двумя и более карточками.

Игра с одним обручем

Цель: Развитие умения разбивать множество по одному свойству на два подмножества, производить логическую операцию «не».

Материал: Обруч, комплект логических блоков Дьенеша.

Содержание игры: Перед началом игры выясняют, какая часть игрового листа находится внутри обруча и вне его, устанавливают правила: например, располагать фигуры так, чтобы все красные фигуры (и только они) оказались вне обруча. После расположения всех фигур предлагается два вопроса: какие фигуры лежат внутри обруча? Какие фигуры оказались вне обруча? (Предполагается ответ: «вне обруча лежат все не красные фигуры»). При повторении игры дети могут сами выбирать, какие блоки положить внутри обруча, а какие вне.