

MG9863 Развивающая игрушка «Блоки геометрические магнитные» (демонстрационный материал, 47 элементов)

Увлекательный мир геометрии с магнитными блоками!

Перед вами удобный образовательный инструмент, который развивает пространственное мышление ребёнка, помогает ему научиться распознавать формы и размеры в игровой наглядной форме.

- **Шаблоны:** составляйте повторяющиеся узоры, чтобы развивать логическое мышление.
- **Симметрия:** учитесь находить и составлять симметричные фигуры.
- **Конгруэнтность:** сравнивайте фигуры, чтобы выявлять одинаковые размеры и формы.
- **Сходство:** составляйте фигуры, похожие друг на друга, но разных размеров.
- **Дроби:** используйте блоки для наглядного представления дробей.

Подходит для средней, старшей и подготовительной групп детского сада, младших классов начальной школы.

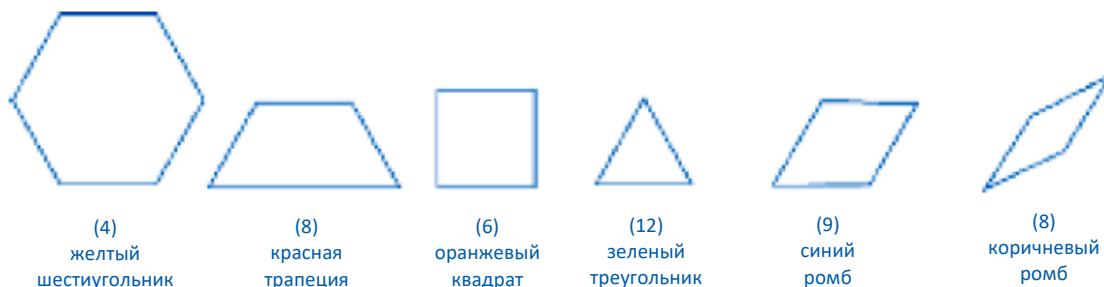
Магниты имеют поверхность «пиши и стирай», что позволяет использовать их многократно. Дети могут рисовать на поверхности маркером сухого или влажного стирания, а затем легко стирать любые надписи влажной салфеткой.

Материал магнитов разработан под торговой маркой «Сенсориум» и отвечает российским стандартам качества.

В наборе:

- 47 геометрических магнитных блоков в шести формах.

Как играть



Прежде чем выполнять упражнения, позвольте детям самостоятельно исследовать блоки. А затем предложите составлять узоры и рисунки и показывать их всему классу.

Идентификация блоков и их атрибутов

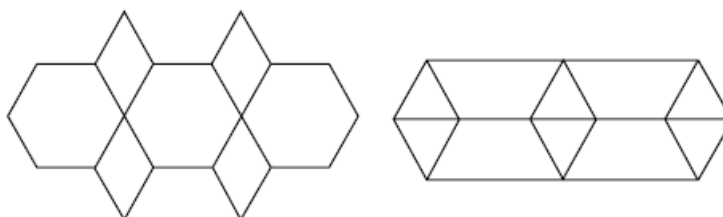
Основываясь на знаниях учеников, вы можете дать названия фигурам. Спросите: «Как бы вы описали этот блок?» (примерный ответ: «Жёлтый, шесть сторон; шестиугольник»). Покажите другие блоки и предложите описать их, используя такие атрибуты, как цвет, количество сторон и название формы. Затем распределите (рассортируйте) блоки по определённым вами признакам.

Узоры

Создавайте линейные узоры на доске, например:



Пусть любой ученик продолжит рисунок на доске, а другие дети на своих местах скопируют и продолжат рисунок. Предложите другие виды шаблонов для копирования и продолжения учениками, например:

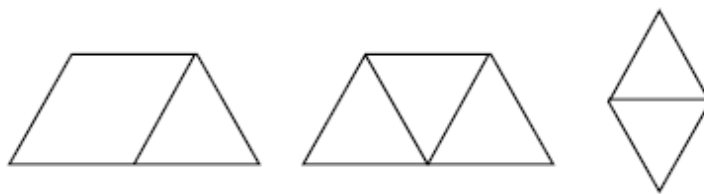


Конгруэнтные фигуры

Покажите шестиугольник на доске. Спросите: «Можете ли вы использовать другие блоки, чтобы сделать фигуру такую же, как шестиугольник?». Пусть ученики самостоятельно работают над задачей и продемонстрируют решение на доске.



Спросите: «Что вы заметили в каждой из фигур, которые мы создали?» (примерный ответ: «Все они одинакового размера и одинаковой формы»). Объясните: когда фигуры имеют одинаковый размер и одинаковую форму, они называются *конгруэнтными фигурами*. Покажите, как поместить одну фигуру поверх другой, чтобы доказать, что они имеют одинаковый размер и одинаковую форму. Продолжайте находить конгруэнтные формы для других блоков, например:



Похожие фигуры

Покажите на доске зелёный треугольник. Попросите сделать большой треугольник в форме зеленого треугольника. Повторите упражнение, попросив сделать ромб больше, чем синий ромб. Задание имеет несколько вариантов решения, некоторые из которых показаны ниже.



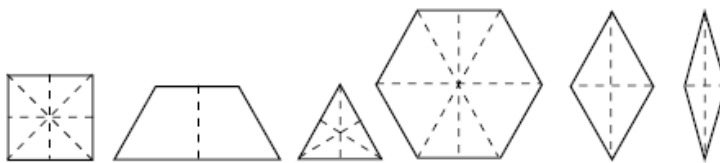
Пусть ученики поделятся своими решениями на доске, показывая любые большие треугольники, которые они сформировали. Поместите зелёный треугольник рядом с большими треугольниками, спросив: «Чем большие треугольники похожи на этот?» (примерный ответ: «У всех есть три стороны, одна и та же форма»). Объясните: когда две формы одинаковы, но разных размеров, они называются *похожими фигурами*. Затем ученики могут поделиться подобными формами, которые они нашли для синих ромбов, а затем найти формы, похожие

на оранжевый квадрат, красную трапецию, коричневый ромб и жёлтый шестиугольник. Некоторые решения приведены ниже.



Симметрия

Обведите каждый из магнитных блоков на доске. Кроме того, нарисуйте их на бумаге и сделайте копии для детей, чтобы вырезать и сложить. Затем, используя работы детей, сложите одну из фигур пополам. Объясните, что линия сгиба — это линия симметрии. На доске нарисуйте линии симметрии внутри фигуры с помощью пунктирных линий. Попросите учеников сложить свои фигуры по линиям симметрии как можно большим количеством способов, чтобы найти две совпадающие части. Дети могут помочь друг другу нарисовать линии сгиба карандашом, а затем подсчитать свои линии. Покажите решения на доске.



Дроби

Покажите на доске жёлтый шестиугольник и наложите на него две красные трапеции. Скажите: «Я закрыла жёлтый шестиугольник двумя одинаковыми частями. Если я уберу одну из этих частей, какая часть шестиугольника всё ещё будет закрыта?» (ответ: $\frac{1}{2}$). Также спросите: «Если шестиугольник — это целое, то какую часть составляет трапеция?» (ответ: $\frac{1}{2}$).

Попросите учеников найти три равные части, которые покрывают шестиугольник (синий ромб), а затем убрать одну часть. Спросите: «Какая часть жёлтого шестиугольника закрыта?» (ответ: $\frac{2}{3}$).

Попросите детей продолжать использовать блоки, чтобы составить дроби: $\frac{1}{2}$ синего ромба, $\frac{1}{3}$ красной трапеции, $\frac{1}{3}$ жёлтого шестиугольника и $\frac{1}{6}$ жёлтого шестиугольника. Обязательно позвольте ученикам охватить различные целые формы, чтобы показать дробные

части. Например, используя треугольник, они увидят, что треугольник может составить $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{6}$ — в зависимости от того, какая форма является целым.



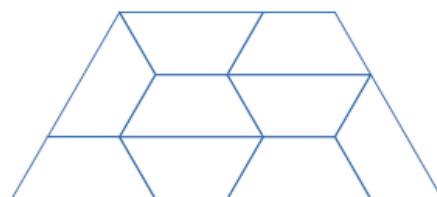
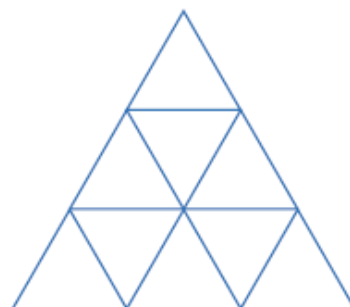
Пространственное восприятие

Обычные пластиковые блоки отлично сочетаются с магнитными для изучения понятия площади.

Магнитные блоки в девять раз больше по общей площади, чем блоки стандартного размера (пластиковые). Это значит, что один магнитный блок можно покрыть девятью стандартными блоками одинаковой формы. Проверьте это на квадрате, треугольнике или ромбе.

Дайте нескольким небольшим группам учеников другой магнитный блок и несколько пластиковых блоков обычного размера.

Попросите учеников полностью заполнить большую форму меньшими, оставаясь в пределах контуров большей фигуры. А затем проверьте их работу и попросите объяснить, какие виды меньших фигур вписываются в более крупные.



Служба Заботы о Клиентах

Наши специалисты с удовольствием расскажут Вам, как играть с уже приобретенной игрушкой. Мы поможем по максимуму раскрыть потенциал игры и ответим на все интересующие вопросы.

Пишите: help@LRinfo.ru

Наш сайт: LRinfo.ru