

ББК 74.100.5
Г60

Г60 Головоломка Пифагора. — СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2022. — 32 с., цв. ил. — (Магнитная головоломка).

ISBN 978-5-907421-89-9

Геометрические конструкторы (головоломки) — эффективное средство умственного развития дошкольников. Они способствуют формированию логического мышления и познавательных способностей детей, помогают увидеть многообразие геометрических фигур.

Игра «Головоломка Пифагора» направлена на знакомство детей с формами, развитие воображения, пространственных представлений, навыков конструирования из деталей заданных геометрических фигур. В игре дети учатся действовать по правилам и выполнять инструкции.

Детали игры магнитные: их можно раскладывать на магнитно-маркерной доске или просто на холодильнике, а также на любой горизонтальной поверхности.

Пособие предназначено для занятий с детьми в детских садах и дома.

ББК 74.100.5

ISBN 978-5-907421-89-9

© ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ДЕТСТВО-ПРЕСС»,
оформление, 2022



Головоломка Пифагора

Главный редактор С. Д. Ермолаев
Редактор Н. Б. Кондратовская
Художник К. И. Тихонова
Корректор Т. В. Никифорова
Дизайнер Н. С. Сенченкова
Верстка А. В. Оськина

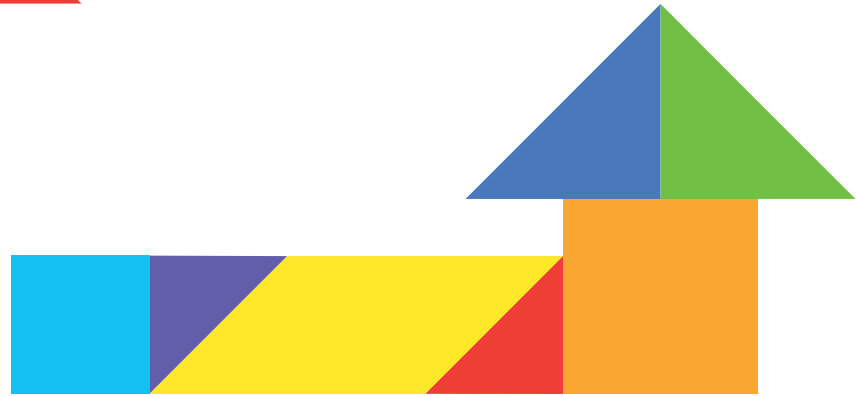
ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС»,
197348 СПб., а/я 45. Тел.: (812) 303-89-58
E-mail: detstvopress@mail.ru
www.detstvo-press.ru

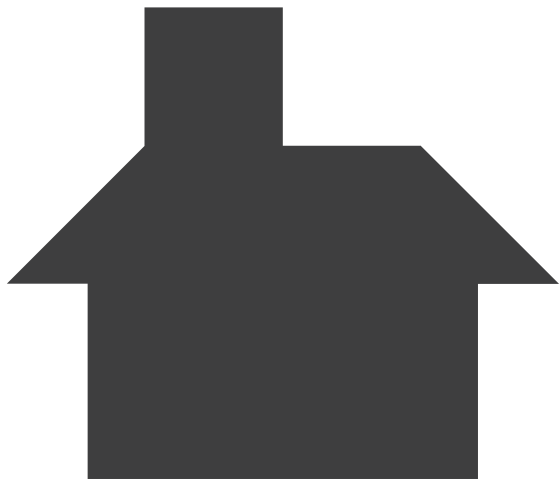
Представительство в Москве: МОО «Разум», 127434 Москва,
Ивановская ул., д. 34. Тел.: (499) 976-65-33.
E-mail: razum34@gmail.com, www.raz-um.ru

Служба «Книга — почтой»: ООО «АРОС-СПб», 192029,
Санкт-Петербург, а/я 37. Тел.: (812) 973-35-09.
E-mail: arosbook@yandex.ru

Подписано в печать 22.02.2022. Формат 60 x 90 1/16.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура Calibri.
Усл. печ. л. 2,0. Тираж 1000 экз. Заказ №

Отпечатано в типографии: «ПК Эталон», 198097, Россия,
г. Санкт-Петербург, ул. Трефолева 2Бн, тел.: (812) 603-777-9
www.etalon.press





«Головоломка Пифагора» — игра, которой уже более 100 лет. Она представляет собой квадрат, разделенный на 7 частей: 2 квадрата, 4 треугольника и параллелограмм. Из этих частей можно создавать силуэты различной степени сложности, напоминающие предметы быта, зверей, птиц и т. д.

«Головоломка Пифагора» похожа на «Танграм», но это разные игры.

0 уровень

При первом предъявлении игры дети просто рассматривают фигурки, считают их, сравнивают по форме и величине, называют знакомые геометрические фигуры. Старших дошкольников можно попросить сгруппировать фигурки, отобрав все треугольники, четырехугольники. После этого — предложить детям из набора фигур составить новые. Из двух больших, а затем и маленьких треугольников — составить квадрат, треугольник, четырехугольник. При этом вновь полученные фигуры оказываются равными по размеру имеющимся в наборе. Так, из двух больших треугольников получается четырехугольник такого же размера, квадрат, равный по величине большому квадрату. Надо помочь детям заметить это сходство фигур, сравнить их по размеру не только на глаз, но и накладывая одну фигуру на другую. После этого можно составлять и более сложные геометрические фигуры — из трех, четырех частей. Например, из двух маленьких треугольников и маленького квадрата составить прямоугольник; из параллелограмма, двух больших треугольников и большого квадрата — прямоугольник.

1 уровень

Образцы, представленные в пособии, разделены по уровням сложности. Самые простые, доступные даже младшим дошкольникам — цветные образцы для наклеивания. После извлечения магнитов, остается рамка с трафаретом для отрисовывания цветной фигуры на бумаге (ее можно взять из пособия или придумать свою). Дети рассматривают картинку и выкладывают детали игры прямо на получившийся образец. Несмотря на кажущуюся простоту задания, малышам иногда бывает сложно сообразить, как

Игра способствует развитию пространственных представлений, наглядно-образного мышления, воображения, внимания, понимания цвета, величины и формы, восприятия, комбинаторных способностей, умения играть по правилам и выполнять инструкции.

В пособии представлены образцы всех видов. Взрослый сам подбирает нужные, ориентируясь на возможности ребенка.

2 уровень

Следующий уровень сложности — цветной образец меньшего размера. Ребенок, глядя на образец, выкладывает фигурку из деталей игры. В процессе решения задач взрослый развивает гибкость мышления детей, приучая их отказываться от неправильно выбранного пути решения («Не получилось — подумай, как можно сделать по-другому»), в случае особых затруднений подсказывает им частичное решение, поощряет верно найденные первые шаги («Эти фигуры ты положил правильно, подумай, что надо сделать дальше»).

Задачи должны быть посильны детям, иначе у них пропадет интерес к их решению. Если ребенок легко справляется с предыдущими заданиями, ему можно предложить полностью расчлененный не цветной образец. В этом случае дети должны ориентироваться только на форму и величину геометрической фигуры.

3 уровень

Самый сложный уровень (интересный даже взрослым) — составление изображения по силуэтному образцу. В случае затруднения в составлении фигуры-силуэта по нерасчлененному образцу взрослый может помочь ребенку проанализировать образец в целом или наиболее сложной его части, дать образец с указанием места расположения первой и второй частей игры из заданных семи частей (остальные ребенок располагает самостоятельно), начать выкладывание, а затем предложить ребенку закончить силуэт или, наоборот, завершить то, что начато ребенком.

Е. Е. Хомякова