

А. А. Прудник, К. С. Аниашвили,
Л. Д. Вайткене, В. А. Ригарович



НАУЧНЫЕ ГОЛОВОЛОМКИ И ФОКУСЫ



ИЗДАТЕЛЬСТВО
АСТ
2021

УДК 372.3/4
ББК 74.902
П85

Серия «Головоломки, задачи, фокусы»
Издание развивающего обучения
Дамыту біліміне арналған баспа
Для занятий взрослых с детьми (текст читают взрослые)
Для дошкольного и младшего школьного возраста

ПРУДНИК Анастасия Александровна
АНИАШВИЛИ Ксения Сергеевна
ВАЙТКЕНЕ Любовь Дмитриевна
РИГАРОВИЧ Виктория Александровна

НАУЧНЫЕ ГОЛОВОЛОМКИ И ФОКУСЫ

Художник *А. Г. Бушкин*
Ответственный за выпуск *И. В. Резько*

Подписано в печать 05.02.2021. Изготовлено в марте 2021 г.
Произведено в Российской Федерации.

Гарнитура Circle. Формат 60x84¹/₈. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 9,3.
Тираж экз. Заказ

Общероссийский классификатор продукции ОК-034-2014 (КПЕС 2008);
58.11.1 — книги, брошюры печатные.
ТР ТС 007/2011

ООО «Издательство АСТ».
129085, Российская Федерация, г. Москва, Звёздный бульвар, дом 21, строение 1, комната 705, пом. 1, 7 этаж.
www.ast.ru

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:
123112, г. Москва, Пресненская набережная, д. 6, стр. 2, Деловой комплекс «Империya», 14, 15 этажи.

«АСТ баспасы» ЖШК
129085, Мәскеу қ., Звёздный бульвары, 21-үй, 1-құрылыс, 705-бөлме, 1 жай, 7-қабат.
Біздің электрондық мекенжайымыз: www.ast.ru E-mail: malysh@ast.ru
Интернет-магазин: www.book24.kz Интернет-дүкен: www.book24.kz
Импортер в Республику Казахстан и Представитель по приему претензий в Республике Казахстан —
ТОО РДЦ Алматы, г. Алматы.
Қазақстан Республикасына импорттаушы және Қазақстан Республикасында наразылықтарды қабылдау бойынша өкіл —
«РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ., Домбровский көш., 3 «а», Б литері, офис 1.
Тел.: 8 (727) 251 59 90, 91, факс: 8 (727) 251 59 92 ішкі 107;
E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz, www.book24.kz
Тауар белгісі: «АСТ»
Өндірілген жылы: 2021
Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.
Сертификаттау қарастырылған



Мы в социальных сетях. Присоединяйтесь!

<https://vk.com/ast.deti>
<https://www.instagram.com/ast.deti>
<https://www.ok.ru/ast.deti>
<https://www.facebook.com/ast.deti>

Прудник, Анастасия Александровна.

П85 Научные головоломки и фокусы / А. А. Прудник, К. С. Аниашвили, Л. Д. Вайткене и др. — Москва : Издательство АСТ, 2021. — 79, [1] с. : ил. — (Головоломки, задачи, фокусы).
ISBN 978-5-17-135793-1.

Добро пожаловать в мир науки! Думаете, она может быть только скучной и не заинтересует маленького ребёнка? А вот и нет. И мы докажем вам это! В этой книге предложено множество занимательных головоломок, задачек и веселых заданий для закрепления знаний. А ещё здесь есть увлекательные фокусы и опыты, суть которых хоть и объясняется с научной точки зрения, но делается это доступным для малыша языком. Всё это поможет вашему ребёнку развить логическое мышление, наблюдательность и смекалку, познакомит его с явлениями окружающего мира.

Обучение ещё никогда не было таким увлекательным!

Для дошкольного и младшего школьного возраста.

УДК 372.3/4
ББК 74.902



ISBN 978-5-17-135793-1

© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Интеджер», 2021
© ООО «Издательство АСТ», 2021
В оформлении использованы материалы, предоставленные
Фотобанком Shutterstock, Inc., Shutterstock.com

Как пользоваться книгой?

Добро пожаловать в мир науки! Думаешь, она может быть только скучной и неинтересной? А вот и нет. И мы докажем тебе это! В этой книге ты найдёшь множество увлекательных головоломок и задачек, а ещё занимательные фокусы, которыми сможешь удивить своих друзей. Не терпится начать? Тогда вперёд!

Прежде чем приступить к выполнению задания и дать ответ, внимательно прочитай его описание

Решай головоломки и задачи, проходи запутанные лабиринты, находи сходства и отличия

Постарайся выполнить все задания самостоятельно. А потом можешь сверить свои решения с ответами в конце книги

Радужный кроссворд

Видишь эти разноцветные буквы? Тебе предстоит выполнить непростое задание с ними. Поставь буквы каждого слова в том порядке, как расположены цвета радуги. Запиши эти слова. Как думаешь, какое из них лишнее?



1 2 3 4 5 6 7

КААЙЧ

ЕОГМЕБТ

ЕЬДЕВМА

ЧОНМДЕА

ИФРАЖ

УРНУКГЕ

66

Кто следующий?

Рассмотри табличку. Здесь есть пустые клеточки. Их надо заполнить так, чтобы в каждой строке ни животное, ни птичка не повторились.

Дикие кошки

Посчитай леопардов и тигров и поставь между ними нужный знак: больше (>), меньше (<) или равно (=).

		>		
		<		
		=		

67

4. Начни тереть нос своего питомца салфеткой по центру и продвигайся руговыми движениями к краям. Когда ды от воскового карандаша превратятся в гладкую поверхность, остановись. Посмотри: нос блестит, совсем как настоящий!



25

Следуй пошаговой инструкции

1. Нарисуй цветными карандашами на листе бумаги котёнка или собачку. Закрась все области, кроме носа.

2. Раскрась нос животного восковым мелком.

Хочешь узнать, в чём заключается секрет этого фокуса? Тогда загляни в конце книги!

24

25

Выполняй увлекательные фокусы и опыты. При необходимости смело обращай за помощью к взрослым

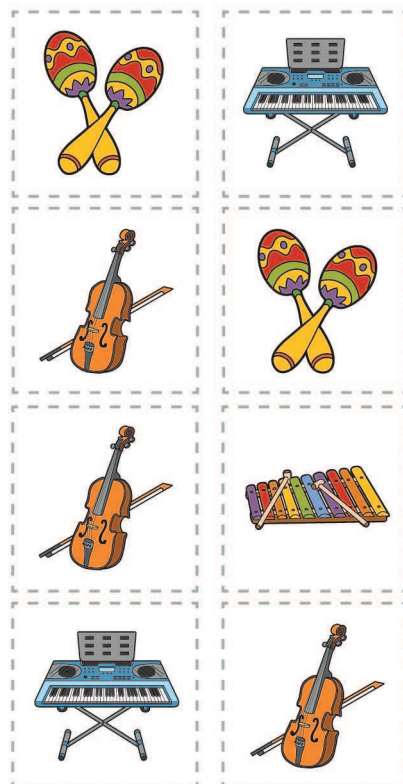
Утепляйся!

Не хочешь замёрзнуть зимой на улице? Тогда подбери к каждой шапке подходящий шарф! Соедини пары линией.



Сыграем?



Расставь музыкальные инструменты в свободные клеточки так, чтобы картинки в каждом ряду и в каждом столбце не повторялись.









Пряничный счёт

Ух ты, какие красивые пряники! Составь и реши примеры, подставляя числа вместо пряников.

 = 8
 = 2
 = 6
 = 4












 +  +  =










 +  -  =

 -  +  =

Новогодняя сказка

Рассмотри картинки и скажи, что должно стоять на месте вопросительных знаков. Обведи правильный ответ!

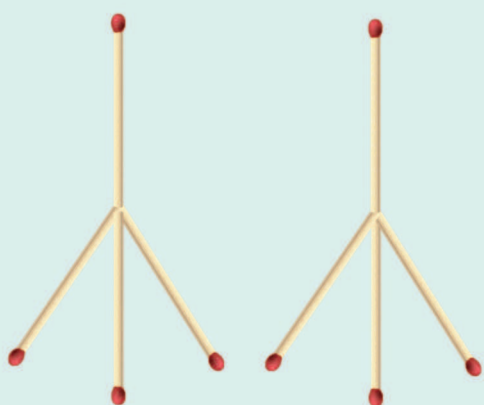
		
		
		?
		

		
		
		?
		

Играть со спичками — весьма опасное занятие.
А вот развивать наблюдательность и смекалку
очень полезно. Попробуем?

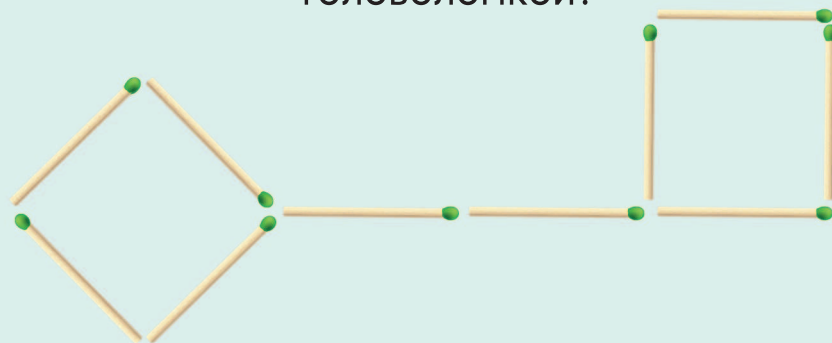
Следы

Разверни следы в обратную сторону, переставив 4 спички.



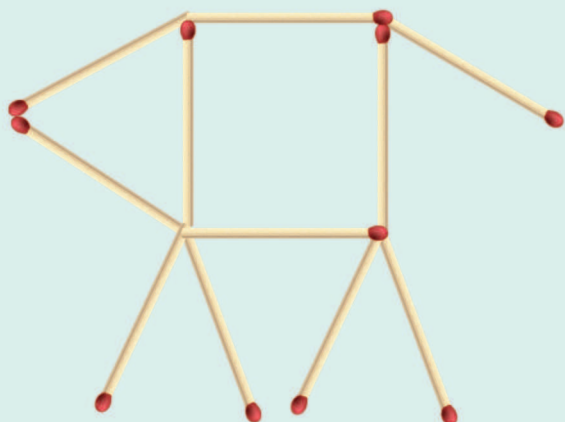
Ключ

Переставь четыре спички так, чтобы из ключа получилось три квадрата. Справишься с этой головоломкой?



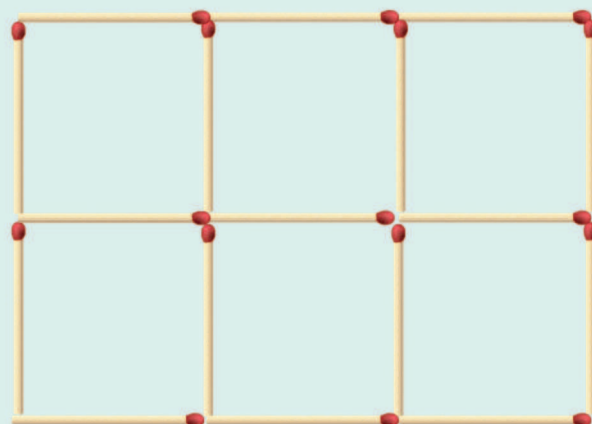
Телёнок

Телёнок бежит влево. Переложи одну спичку так, чтобы он развернулся и побежал вправо.



Два квадрата

Убери шесть спичек так, чтобы осталось только два квадрата.



ЦВЕТНОЕ СОСЕДСТВО

Закрась кружки нужным цветом в соответствии с описанием.

Жёлтый соединён со всеми цветами, кроме одного.

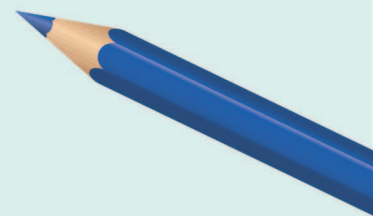
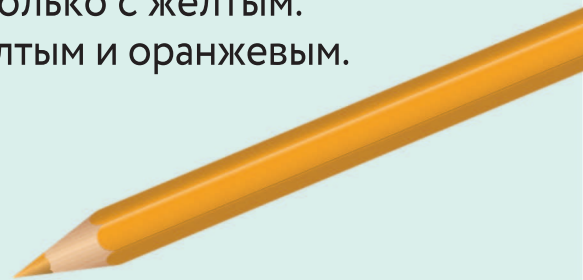
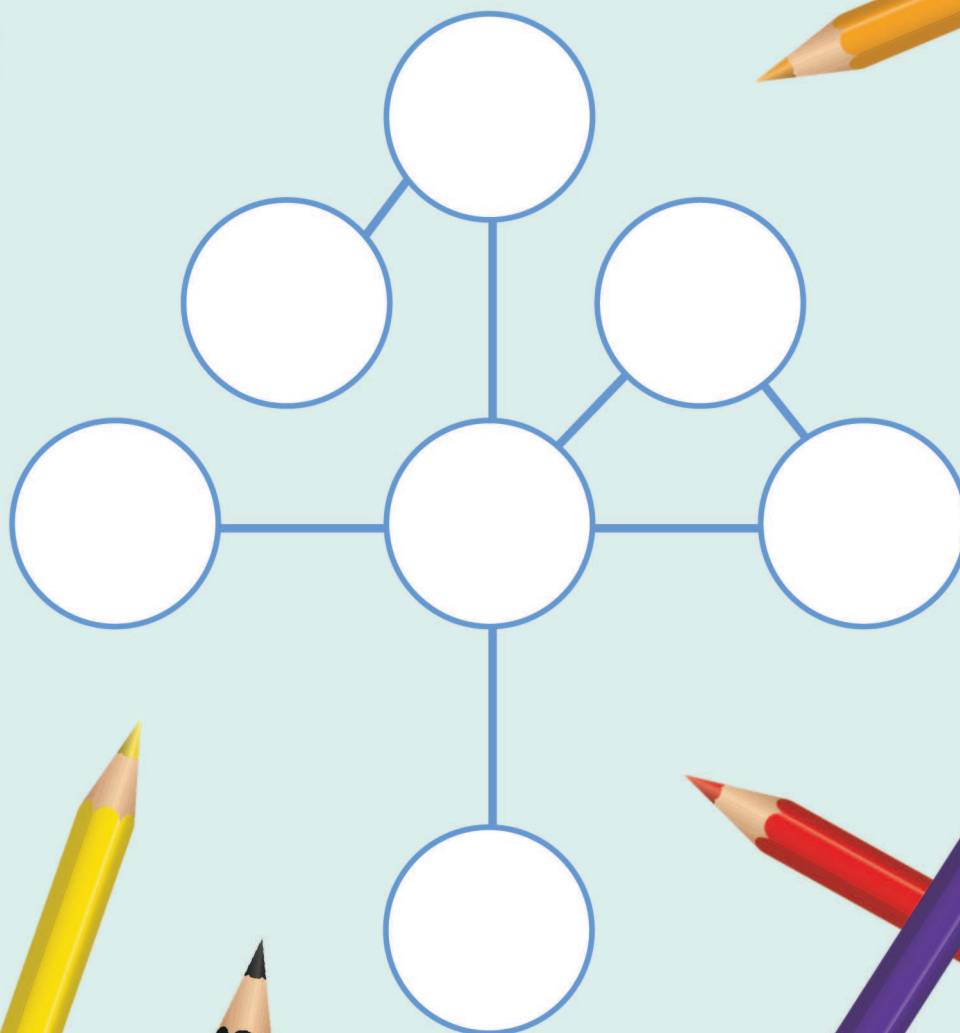
Фиолетовый находится над жёлтым.

Чёрный соединяется только с фиолетовым.

Зелёный находится ниже всех и соединён только с жёлтым.

Красный — напротив синего и соединён только с жёлтым.

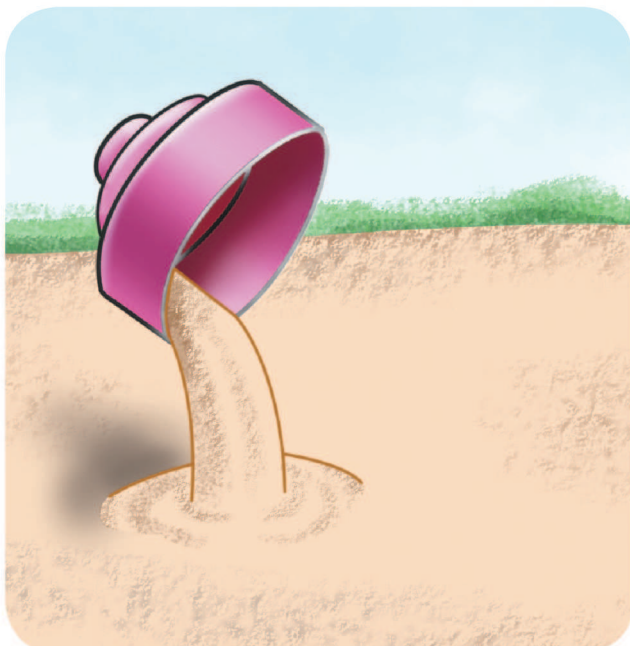
Синий — напротив красного и соединён с жёлтым и оранжевым.



ПЕСОЧНЫЙ ЗАМОК

Строить замки из песка — это так увлекательно! Но если взять только песок, то вряд ли у тебя что-то выйдет. Давай узнаем, как сделать замок более прочным.

Перед тем как идти в песочницу, собери всё необходимое: лопатку, формочки для песка. Также попроси родителей взять с собой бутылку или небольшое ведёрко с водой.



1. Насыпь лопаткой сухой песок в одну из формочек. Медленно переверни её и смотри, что будет. Сухой песок не держит форму, поэтому просто высыпается.



2. А теперь намочи песок водой. Для этого просто лей воду в песочницу, пока песок не потемнеет, а вода не перестанет впитываться.

Внимание: мокрым песком можно испачкаться, поэтому играй с ним аккуратно.