

УДК 087.5:51
ББК 22
С71

Серия «IQ-детки»
основана в 2018 году

С71

Эйнштейновы головоломки для детей / автор-сост. А. А. Спектор. — Москва : Издательство АСТ, 2018. — 127, [1] с. : ил. — (IQ-детки).

ISBN 978-5-17-112042-9.

Эта книга представляет собой сборник лучших головоломок и задач, решение которых сделало бы честь, пожалуй, и самому Эйнштейну. Здесь есть и веселая компания для их решения. Это обаятельные и неунывающие IQ-детки: озорник Прохор и его рассудительная сестричка Варя. Они уже готовы вступить в шуточное соревнование с читателем на страницах этой книги. Ребята предлагают свои ответы и замечания к представленным здесь заданиям на развитие логики, сообразительности и проницательности, включающим знаменитые головоломки Эйнштейна. Ребята заявляют, что постоянно упражняются в решении таких задач. Но не стоит торопиться с выводами: не все догадки IQ-деток оказываются правильными. Можно, конечно же, свериться с ответом, но полезнее попробовать справиться с задачками самостоятельно. Ведь решение головоломок, которые собраны в этой книге, поможет развить навык концентрации внимания, отыскать выходы из на первый взгляд безвыходных ситуаций, улучшить пространственное мышление и сообразительность и даже повысить эрудицию читателя. Книга будет интересна и детям, и взрослым, которые осознают жизненную необходимость регулярной тренировки интеллекта.

Для среднего школьного возраста.

УДК 087.5:51
ББК 22

© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Интеджер», 2018

© ООО «Издательство АСТ», 2018

© В оформлении использованы материалы,
предоставленные Фотобанком Shutterstock, Inc.,
Shutterstock.com, 2018

© В оформлении использованы материалы,
предоставленные Фотобанком Dreamstime, Inc.,
Dreamstime.com, 2018

ISBN 978-5-17-112042-9



МЫ ВАРВАРА И ПРОХОР, IQ-ДЕТКИ, КАК ЗОВУТ НАС ВЗРОСЛЫЕ! МЫ НИКОГДА НЕ СКУЧАЕМ, ЛЮБИМ ПРИКЛЮЧЕНИЯ, ВЕСЕЛЫЕ ИГРЫ, ЗАБАВНЫЕ ИСТОРИИ. ПРИСОЕДИНЯЙСЯ К НАМ, И ТЫ УЗНАЕШЬ, ЧТО ВЕЛИКИЙ ФИЗИК АЛЬБЕРТ ЭЙНШТЕЙН ЛЮБИЛ КАТАТЬСЯ НА ВЕЛОСИПЕДЕ. А ЕЩЕ ГОВОРЯТ, ЧТО ЕМУ НРАВИЛОСЬ РЕШАТЬ И ПРИДУМЫВАТЬ УВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ ГОЛОВОЛОМКИ.

МЫ ТОЖЕ МЕЧТАЕМ СТАТЬ ГЕНИАЛЬНЫМИ УЧЕНЫМИ И ОДНАЖДЫ ПОЛУЧИТЬ НОБЕЛЕВСКУЮ ПРЕМИЮ, КАК ЭЙНШТЕЙН, ПОЭТОМУ НА ВЕЛОСИПЕДЕ КАТАТЬСЯ УЖЕ НАУЧИЛИСЬ. А ВОТ РЕШАТЬ ГОЛОВОЛОМКИ У НАС ПОКА ПОЛУЧАЕТСЯ НЕ ВСЕГДА. ПЕРЕД ТОБОЙ ЦЕЛАЯ КНИГА ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ, ЗАГАДОК И ГОЛОВОЛОМОК, КОТОРЫЕ, НАВЕРНОЕ, ЗАСТАВИЛИ БЫ ЗАДУМАТЬСЯ САМОГО ЭЙНШТЕЙНА! ДАВАЙ РЕШАТЬ ИХ ВМЕСТЕ. СПОРИМ, У ТЕБЯ НЕ ПОЛУЧИТСЯ ЛУЧШЕ, ЧЕМ У НАС, ВЕДЬ МЫ ПОСТОЯННО ДЕЛАЕМ ЭТУ ВЕСЕЛУЮ «ЗАРЯДКУ ДЛЯ УМА».

РЕШЕНИЕ ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ПРИМЕРОВ И УПРАЖНЕНИЙ ПОМОЖЕТ ТЕБЕ НЕ ТОЛЬКО ПРОВЕРИТЬ СВОЙ IQ, НО И ПОВЫСИТЬ УРОВЕНЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ, УЛУЧШИТЬ СПОСОБНОСТЬ ЛОГИЧЕСКИ РАССУЖДАТЬ. ГОЛОВОЛОМКИ ПРЕВРАЩАЮТ СКУЧНЫЕ ШКОЛЬНЫЕ ПРАВИЛА В ТАИНСТВЕННЫЕ ИСТОРИИ, А НЕПОНЯТЫЕ УПРАЖНЕНИЯ — В ВЕСЕЛЫЕ ЗАГАДКИ. ОНИ РАЗВИВАЮТ ВНИМАНИЕ, УМЕНИЕ МЫСЛИТЬ НЕСТАНДАРТНО, ПРОСТРАНСТВЕННОЕ МЫШЛЕНИЕ, А ЕЩЕ ПРОНИЦАТЕЛЬНОСТЬ И СООБРАЗИТЕЛЬНОСТЬ. БУДУЩЕМУ ВЕЛИКОМУ УЧЕНОМУ БЕЗ ЭТИХ КАЧЕСТВ НИКАК НЕ ОБОЙТИСЬ!



Домашние питомцы

ТРИ ДРУГА
ЗАБОТЯТСЯ О СВОИХ
ДОМАШНИХ ПИТОМЦАХ
И РАССКАЗЫВАЮТ О НИХ.
У РЕБЯТ ЕСТЬ ЧЕРЕПАХА,
СОБАКА И АКВАРИУМНЫЕ
РЫБКИ.

Повезло же
приятелям.
Про таких
замечательных
питомцев можно
придумать много
головоломок.



ДРУГ РАССКАЗЫВАЕТ ПЕТЕ, КАК ПРАВИЛЬНО ОБРАЩАТЬСЯ С ЧЕРЕПАХОЙ.

АНДРЕЙ В ГОСТЯХ У ДРУГА РАССМАТРИВАЕТ ЕГО РЫБОК.

АНДРЕЙ ПОБАИВАЕТСЯ СОБАК.

ПЕТЯ ХОДИЛ НА СОБАЧЬЮ ВЫСТАВКУ, ГДЕ ПЕРВОЕ МЕСТО ЗАНЯЛА СОБАКА ЕГО ДРУГА.

ОТГАДАЙТЕ: У КОГО КАКОЙ ПИТОМЕЦ?



Обычно черепах выбирают ребята неторопливые, вдумчивые. Рыбки же чаще всего по душе коллекционерам. А собаки становятся друзьями активных мальчиков. Если уж такие разные люди могли подружиться, то и мы сумеем решить эту задачу.



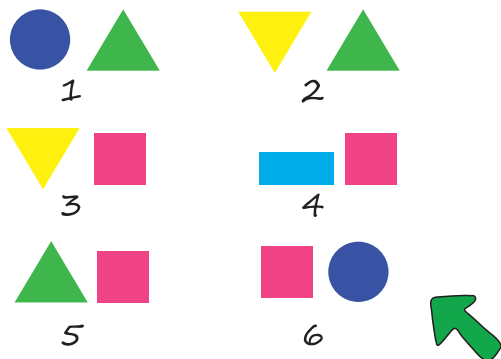
А по мне, так все питомцы одинаково хороши. Давай узнаем, как зовут их хозяев.

Решение на стр. 96.

Веселая геометрия

					
					
				?	

Такую яркую головоломку решать веселее, чем обычный школьный пример. Интересно, удастся ли мне справиться самому или придется просить сестру подсказать немного?



КАКОЙ ФРАГМЕНТ НЕОБХОДИМО ПОДСТАВИТЬ ВМЕСТО ЗНАКА ВОПРОСА, ЧТОБЫ СОБЛЮСТИ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ?

Решение на стр. 96.



Редкая монета

СОБИРАТЕЛЮ РЕДКОСТЕЙ СООБЩИЛИ, ЧТО В РИМЕ ПРИ РАСКОПКАХ НАЙДЕНА МОНЕТА С НАДПИСЬЮ ПО-ЛАТЫНИ: 53 ГОД ДО Р. Х.

— МОНЕТА, КОНЕЧНО, ПОДДЕЛЬНАЯ, — ОТВЕТИЛ СОБИРАТЕЛЬ.

КАК ОН УЗНАЛ ЭТО, НЕ ВИДЯ НИ САМОЙ МОНЕТЫ, НИ ДАЖЕ ЕЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ?



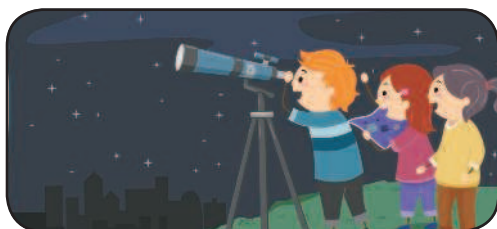
Хм, определить, подлинная ли монета, способен только очень опытный специалист. Для решения такой задачи нужны особые знания и профессиональное чутье!

А может быть, все совсем не так сложно?

Решение на стр. 96.

О телескопах

25 АСТРОНОМОВ СОБРАЛИСЬ НАБЛЮДАТЬ ПОЛЕТ КОМЕТЫ, И КАЖДЫЙ ПРИНЕС ПО ТЕЛЕСКОПУ. ПОЛУЧИЛОСЬ 12 БОЛЬШИХ ТЕЛЕСКОПОВ, 8 МАЛЕНЬКИХ, ОСТАЛЬНЫЕ СРЕДНИЕ. 10 АСТРОНОМОВ ПРИНЕСЛИ ЛИНЗОВЫЕ ТЕЛЕСКОПЫ, А ОСТАЛЬНЫЕ — ЗЕРКАЛЬНЫЕ. СРЕДИ ЗЕРКАЛЬНЫХ ТЕЛЕСКОПОВ ПОРОВНУ БОЛЬШИХ, СРЕДНИХ И МАЛЕНЬКИХ. СКОЛЬКО БОЛЬШИХ ЛИНЗОВЫХ ТЕЛЕСКОПОВ ПРИНЕСЛИ АСТРОНОМЫ?



Вот сейчас мы будем считать чужие телескопы, а кое-кто наш собственный — дедушкин подарок, между прочим, — по винтикам разобрал. Думай теперь над ответом сам!

Должен же я был узнать, как он устроен! Не сердись. Я постараюсь его снова собрать. А сейчас давай решать задачу вместе.



Решение на стр. 97.

Печенья хватит всем!



Как можно решать головоломку про печенье, если сразу начинаешь мечтать съесть его? Может быть, сначала перекусим?

Я бы предложила тебе сразу съесть все, но у тебя живот болеть будет. Что же с тобой делать? Кажется, я придумала: будем решать задачку, глядя на нарисованные сладости.



КАК РАЗДЕЛИТЬ ПОРОВНУ 5 ПЕЧЕНИЙ
МЕЖДУ 6 МАЛЬЧИКАМИ, НЕ РАЗРЕЗАЯ
НИ ОДНОГО ПЕЧЕНЬЯ НА 6 РАВНЫХ ЧАСТЕЙ?



Решение на стр. 97.

Колесо с грузами

ПРИ ВРАЩЕНИИ ЭТОГО КОЛЕСА РЫЧАГИ С ГРУЗАМИ САМИ ОТКИДЫВАЮТСЯ, ЗАНИМАЯ В ЛЕВОЙ ПОЛОВИНЕ КОЛЕСА ТАКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ГРУЗЫ УДАЛЕНЫ ОТ ОСИ БОЛЬШЕ, ЧЕМ В ПРАВОЙ ПОЛОВИНЕ.

ПО МНЕНИЮ ИЗОБРЕТАТЕЛЯ, ЛЕВАЯ СТОРОНА КОЛЕСА ДОЛЖНА ВСЕГДА ПЕРЕВЕШИВАТЬ ПРАВУЮ; ПОЭТОМУ КОЛЕСО БУДЕТ НЕПРЕРЫВНО ВРАЩАТЬСЯ В НАПРАВЛЕНИИ СТРЕЛКИ И МОЖЕТ СЛУЖИТЬ НЕИЩЕРПАЕМЫМ ИСТОЧНИКОМ ЭНЕРГИИ.

ЧТО ЖЕ ПРОИЗОЙДЕТ С ЭТИМ КОЛЕСОМ В ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ?

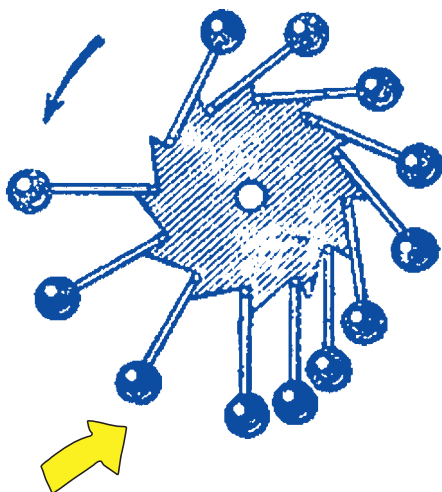


Рис. 1

Задача
про вечный
двигатель?
Но ведь это
не научно!
Как же доказать
изобретателю,
что он не прав?
Надо подумать.

Решение на стр. 97.

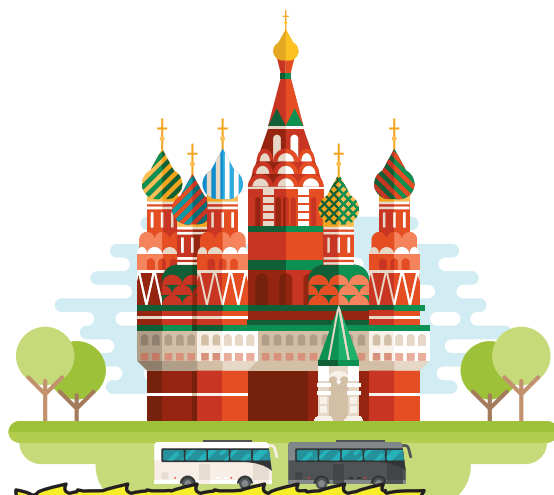


Разные города — разные числа

В МОСКВЕ ИХ 6, В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ — 14,
В НОВОСИБИРСКЕ — 11, В ПАРИЖЕ — 5,
В ХЕЛЬСИНКИ — 9, А В ОСЛО — ВСЕГО 4. О ЧЕМ РЕЧЬ?



Так-так, кажется,
я начинаю догадываться!
Но все же проверю
отгадку еще раз!



Решение на стр. 98.

Друзья-спортсмены

СЕРЕЖА, ДИМА И ПЕТЯ ЗАНИМАЮТСЯ РАЗНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА: ЛЫЖАМИ, ФУТБОЛОМ И ХОККЕЕМ.

ДРУГ СЕРЕЖИ ЗАНИМАЕТСЯ ЛЕТНИМ ВИДОМ СПОРТА.

ДИМА НЕ ЛЮБИТ КАТАТЬСЯ НА ЛЫЖАХ.

ДРУГУ ПЕТИ НЕДАВНО КУПИЛИ НОВЫЙ МЯЧ
ДЛЯ ТРЕНИРОВОК.

СЕРЕЖА ПОДРУЖИЛСЯ С РЕБЯТАМИ ТОЛЬКО В ЭТОМ ГОДУ, КОГДА ПРИШЕЛ В ИХ КЛАСС, А ХОККЕИСТ ДРУЖИТ С ДИМОЙ С ДЕТСКОГО САДА.

КТО КАКИМ ВИДОМ СПОРТА ЗАНИМАЕТСЯ?

Я совсем запуталась! Эти друзья-спортсмены в моем воображении уже скачут на коньках за новеньким мячом. Никак мне задачку не решить!



Решение на стр. 98.

Нотная мера расстояния

РЕБЯТА, КАКИМИ НОТАМИ
МОЖНО ИЗМЕРИТЬ РАССТОЯНИЕ?
НАВЕРНЯКА ВЫ СКАЖЕТЕ,
ЧТО ЭТО НЕВОЗМОЖНО. А ЕСЛИ
ХОРОШЕНЬКО ПОДУМАТЬ, ВКЛЮЧИВ
СООБРАЗИТЕЛЬНОСТЬ?



Даже не думай, что для решения
этой задачи ты сможешь
включить свою любимую песню
еще громче! Включать нужно
со-о-бра-зи-тель-ность!



Но ведь песня
отличная!
И скорость звука
так рассчитать
гораздо легче!
А без нее такую
задачу решить
невозможно.
Или я не прав?



Решение на стр. 99.

Награда за звезду

КОРОЛЬ ОБЕЩАЛ НАГРАДУ
В 600 ТЫСЯЧ ЗОЛОТЫХ МОНЕТ
ПРИДВОРНЫМ АСТРОНОМАМ
ЗА ОТКРЫТИЕ НОВОЙ ЗВЕЗДЫ.
УЖЕ НА СЛЕДУЮЩИЙ ДЕНЬ
К НЕМУ ПРИБЕЖАЛИ СРАЗУ ТРИ
ДОВОЛЬНЫХ АСТРОНОМА, ЧТОБЫ
СООБЩИТЬ О СВОИХ ОТКРЫТИЯХ.
КОРОЛЬ РАЗДЕЛИЛ ВСЮ НАГРАДУ
МЕЖДУ НИМИ В СООТНОШЕНИИ
7 : 2 : 1. КАКУЮ СУММУ
ПОЛУЧИЛ КАЖДЫЙ АСТРОНОМ?

Сразу три новые
звезды всего за один
день? Я думаю,
придворные
астрономы
жульничали.
Сколько же золота
досталось каждому?



Решение на стр. 99.

