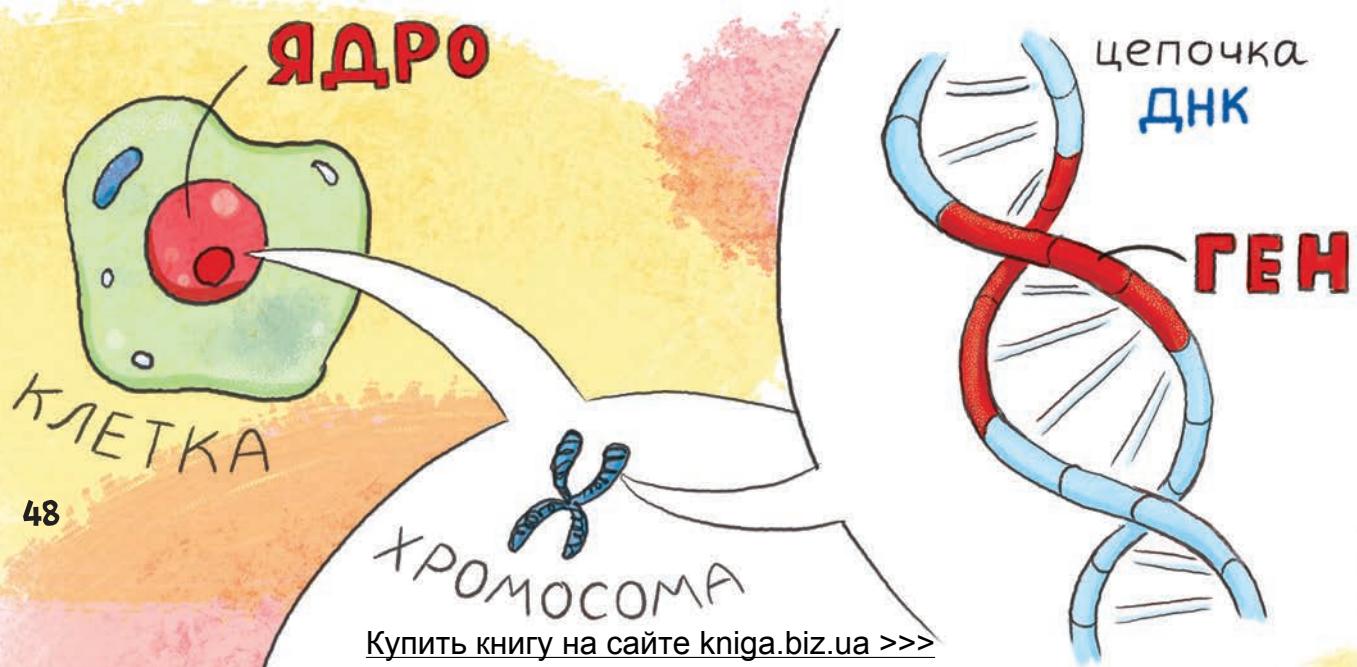


УНИКАЛЬНЫЙ ТЫ

У тебя волосы как у мамы? А глаза как у папы? Если так, благодаря свои гены. Гены — это набор химических инструкций, по которым ты собран, своего рода «рецепт приготовления» тебя. Гены — участки ДНК, которая находится в ядре клеток в составе хромосом и передается от одного поколения к другому. Твои гены принадлежат только тебе. Кроме однояйцовых близнецов, нет двух людей — даже если у них общие родители — с одинаковым сочетанием генов.



Доминантный или рецессивный?

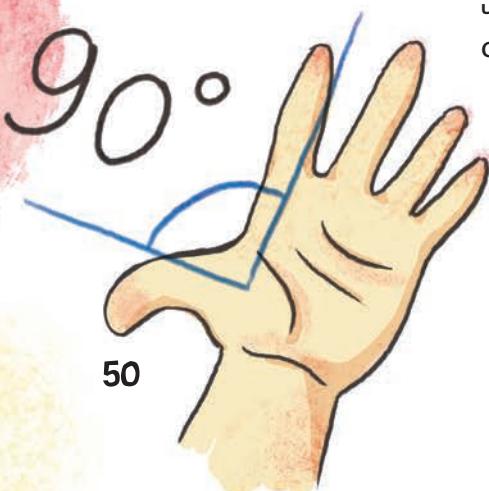
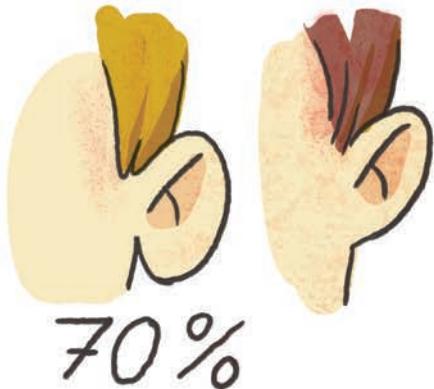
У тебя есть две копии любого гена: по одной от каждого родителя. Некоторые гены, например те, которые отвечают за кудрявость, бывают двух видов — доминантные или рецессивные. Свойства рецессивного гена могут проявиться, только если ребенок унаследует пару рецессивных генов — один от мамы и один от папы. Особенности доминантного гена проявятся, даже если он будет один в паре. Если у тебя одна или две копии доминантного гена, отвечающего за кудрявость, то твои волосы будут виться. Но с двумя рецессивными генами волосы окажутся прямыми.



Тебе понадобится

зеркало ✓

(для некоторых тестов)



ОХОТА НА ЗАГАДОЧНЫЙ ГЕН

Гены отвечают за множество функций и свойств твоего тела. Они влияют на длину костей и форму ногтей и даже определяют, будешь ты стеснительным или станешь искать приключений. Какие у тебя гены? Некоторые — например те, что отвечают за цвет волос или глаз, — обнаружить легко. А вот другие выявить трудно. Окунись в генетический бассейн с помощью простых опытов, которые помогут открыть некоторые из твоих загадочных генов.

ТЕСТ МОЧКИ УХА

Твои мочки торчат или прижаты к голове? Более чем у 70% людей мочки болтаются свободно.

ТЕСТ ЯЗЫКА

Можешь ли ты свернуть язык в трубочку? 70% из нас могут. А как насчет формы листа клевера? Такая способность встречается гораздо реже.

ТЕСТ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА РУКИ

Можешь ли ты отогнуть большой палец руки назад больше чем на 45 градусов? Всего лишь 25% населения планеты способны на такое!

25%



ТЕСТ ДРАКУЛЫ

Линия волос у тебя на лбу изогнута в форме «птички», распространенной крылья? Обычно это называют «вдовьим мысом». Он есть у 75% людей!



ТЕСТ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА НОГИ

Какой палец на ногах у тебя длиннее — большой или тот, что рядом? Если второй, то ты относишься к меньшинству.

СУПЕРЛЮДИ

Проверь себя: можешь ли ты легко (без натяжения!) согнуть конечности так, как на рисунке? Если да, значит, у тебя очень подвижные суставы! Научное название этого явления — гипермобильность. Если у тебя гипермобильные суставы, скорее всего, они есть у кого-то еще в семье. Склонность к гипермобильности — это генетическое свойство, которое передается напрямую от родителя к ребенку. Такая особенность может пригодиться, если ты танцор или гимнаст. Свободно двигающиеся суставы делают тебя сверхгибким, и ты можешь прыгать дальше и сгибаться сильнее. Но такие суставы в большей степени склонны к повреждениям и артриту (болезням суставов). Если хочешь сохранить их здоровыми, не перегибай слишком часто. Выясни, у кого еще в семье есть такое свойство, и нарисуй генеалогическое древо.



А ЕЩЕ...

Большинство людей — правши. Они пишут, держат ножницы и ложку правой рукой. Но среди нас есть и левши — им удобнее все делать левой рукой. Почему так происходит? Все дело в головном мозге. Его правое полушарие управляет левой частью нашего тела, а левое — правой. Как ты уже, наверное, догадался, у правшей и левшей доминируют разные полушария. У правшей доминирует левое полушарие, поэтому они лучше контролируют действия правой руки. А у левшей все наоборот.



Тест со сплетением

Кто ты? Правша или левша? Определи с помощью простого теста! Переплести пальцы между собой и положи руки на колени. Большой палец какой руки находится сверху? У 75% людей это большой палец правой руки.



Тест на доминирующий (главный) глаз



1. Сомкни большой и указательный пальцы в кольцо.
2. Держи кольцо на некотором расстоянии от лица и смотри сквозь него. Какой бы предмет ни был перед тобой, ты должен четко различать его в кольце двумя глазами.
3. Не двигая кольца, закрой сначала один глаз, а потом другой.
4. Предмет «прыгает» туда и обратно? А каким глазом ты по-прежнему видишь его внутри кольца? Это и есть твой доминирующий глаз.

кто
здесь
главный

Что происходит?

У большинства правшей доминирующий глаз — правый. У левшей — чаще всего левый. Зная, какой глаз и какая рука главенствуют, можно определить доминантное полушарие мозга (на противоположной стороне от доминирующих рук и глаза). Но не у всех есть доминирующее полушарие. Если ты правша с левым доминирующим глазом или наоборот — значит, половинки твоего мозга делят работу поровну.





СЛЕВА, СПРАВА ИЛИ ПОСЕРЕДИНЕ?

Левая и правая стороны мозга обрабатывают информацию по-разному. Левое полушарие любит мыслить последовательно, анализируя отдельные кусочки, прежде чем собрать их в общую картину. А правое полушарие видит сначала всю картину целиком, а не ее детали. Оно умеет читать лица и эмоции, любит по-новому соединять идеи между собой и сочинять истории. Людей с доминирующим левым полушарием отличают логическое мышление и организованность. «Правополушарные» обладают развитой интуицией и мыслят творчески. Те, у кого одинаково развиты оба полушария, берут все самое лучшее от того и от другого.

ПОПРОБУЙ!

Есть ли у тебя доминирующая нога? Не задумываясь, пойди вниз или вверх по лестнице. С какой ноги ты начал? Она совпадает с твоим доминирующим глазом или рукой?

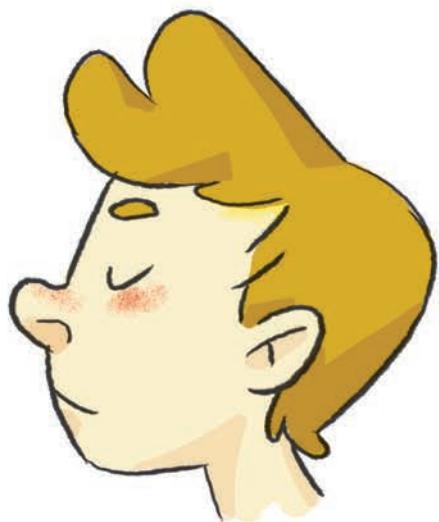
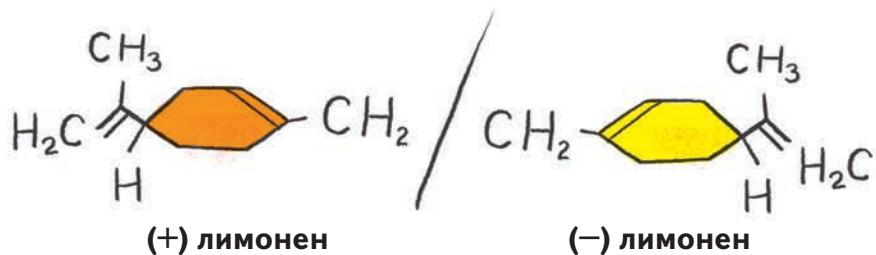
Кстати

Собаки и кошки, подобно людям, могут быть левшами и правшами. Все полярные медведи — левши.

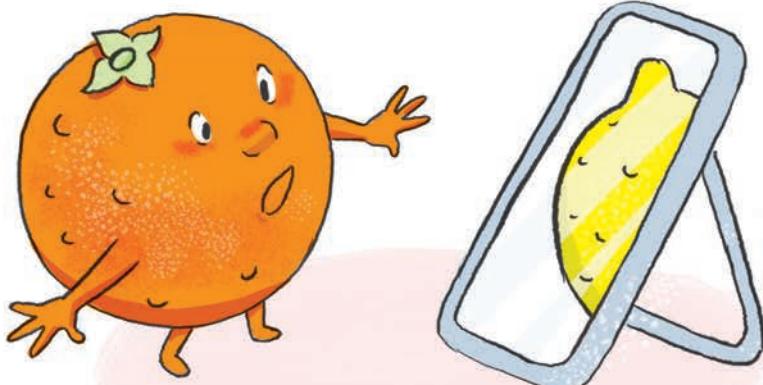


ПАХНЕТ КАК ЛЕВША?

Некоторые химические вещества имеют свои зеркальные отражения, и их называют «зеркальными молекулами». Как и твои руки, эти молекулы одинаковые, но являются зеркальным отражением друг друга. Такие молекулы обладают разными свойствами, в зависимости от того, «левши» они или «правши». Удивительно, что одно из таких свойств — запах молекул!



Проверь сам! Понюхай сначала тертую лимонную цедру, а потом — апельсиновую. Пахнут по-разному? А ведь химический состав у них одинаковый: в обеих корочках содержатся молекулы лимонена. Лимонен существует в двух зеркальных по отношению к друг другу формах: в апельсиновой цедре «живут» молекулы-левши, а в лимонной — правши.



Когда молекулы пахучих веществ попадают в нос, они движутся к участку, который распознает запахи. Там расположены чувствительные окончания — обонятельные реснички. Поверхность каждой реснички содержит множество рецепторных молекул разной формы. Если форма молекулы пахучего вещества совпадает с формой молекулы-рецептора, она поместится в него, как ключ в замочную скважину.

Мозг связывает между собой сообщения от раздраженных рецепторов и определяет их как запах: «Ага! — думает он. — Это сочетание означает апельсин». Так как две формы лимонена смотрят в разных направлениях, они не подходят одним и тем же рецепторам. Поэтому когда ты нюхаешь лимон и апельсин, сигналы, которые мозг получает от носа, разные.

