

# ГОЛЫЕ КОСТИ ТВОЙ СКЕЛЕТ

Кости — это крепкие, твёрдые органы, из которых состоит твой скелет. У костей много важных задач. Одна из них — придать телу определённую форму. Без костей ты бы, как кожаный мешок, свалился на землю! Вторая задача костей — взаимодействовать с мышцами, чтобы ты мог двигаться. Третья задача — защищать внутренние органы. Четвертая — производить клетки крови и накапливать минеральные вещества, необходимые твоему организму для поддержания здоровья. Как видишь, кости не просто придают форму твоему телу — они выполняют гораздо больше функций.

## 5 ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ФАКТОВ

- 1 Четверть всех костей твоего тела находятся в ступнях. В одной ступне взрослого человека — 26 костей и 33 сустава.
- 2 Внутри костей есть мягкое вещество, которое называется костным мозгом. Костный мозг производит новые клетки крови.
- 3 Самая длинная кость твоего тела — бедренная.
- 4 Самая маленькая косточка тела — стремечко. Она расположена в глубине твоего уха.
- 5 Твои зубы твёрже костей, но это не кости, и они не считаются частью скелета.

### ➔ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОПРОБУЙ СДЕЛАТЬ ЭТО!

Сделай модель человеческого скелета, наклеив кусочки макарон или ватные палочки на чёрную бумагу. В качестве образца можешь использовать рисунок скелета на следующей странице или его изображение, найденное в Интернете.

Ключица ломается чаще, чем любая другая кость человеческого тела.

ЧЕРЕП взрослого человека состоит из 22 различных костей.

ЛОПАТКА

ПЛЕЧЕВАЯ КОСТЬ

РЕБРО

ЛОКТЕВАЯ КОСТЬ

ПОЗВОНОК

ЛУЧЕВАЯ КОСТЬ

ТАЗ

БЕДРЕННАЯ КОСТЬ

ФАЛАНГИ ПАЛЬЦЕВ

КОЛЕННАЯ ЧАШЕЧКА

Место, где подвижно соединяются две кости, называется СУСТАВОМ. Соединения костей могут быть подвижными, такие, как плечевой сустав, другие неподвижны (соединения костей черепа), они называются ШВАМИ.

МАЛОБЕРЦОВАЯ КОСТЬ

БОЛЬШЕБЕРЦОВАЯ КОСТЬ

## ЗАДАНИЕ

Раскрась кости черепа жёлтым.

Раскрась ребра и позвонки красным.

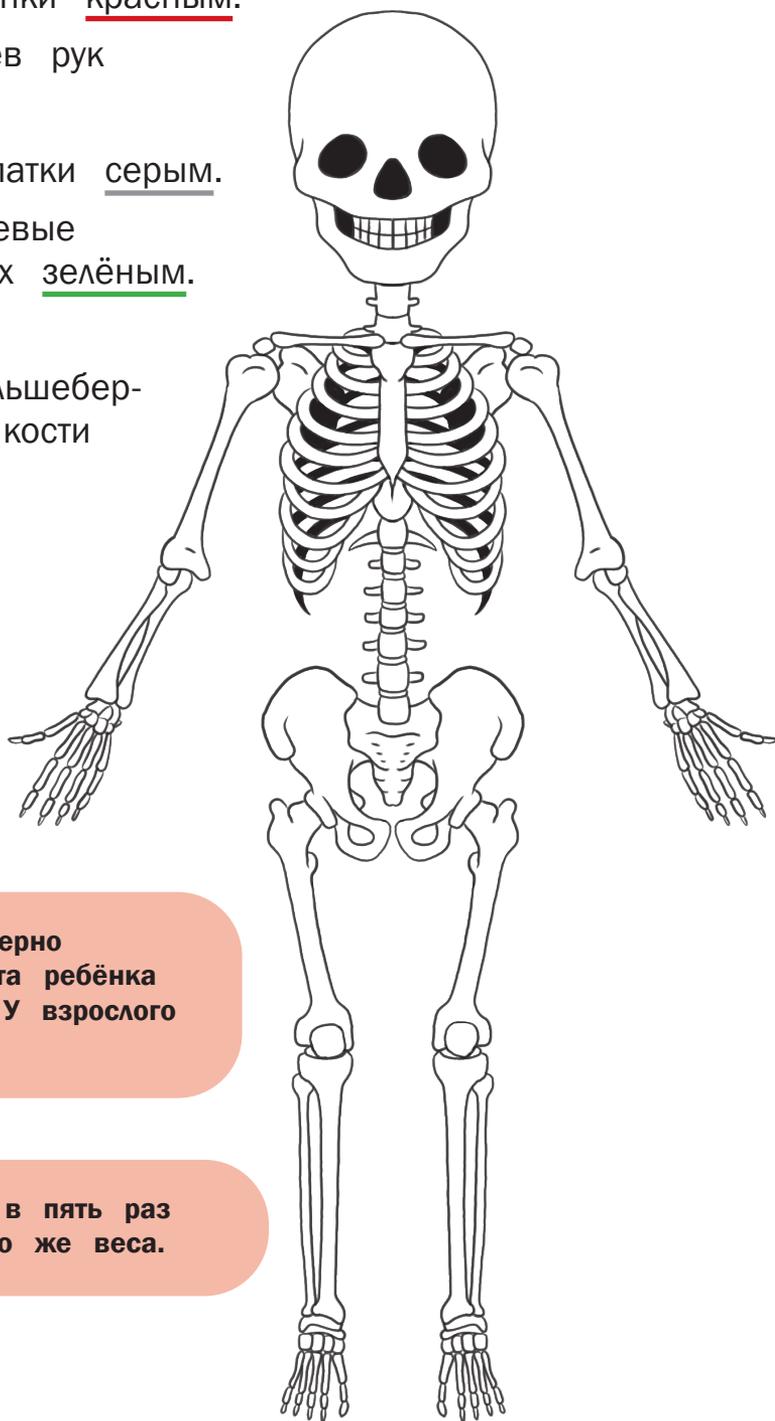
Раскрась фаланги пальцев рук  
и ног оранжевым.

Раскрась ключицы и лопатки серым.

Раскрась плечевые, локтевые  
и лучевые кости в руках зелёным.

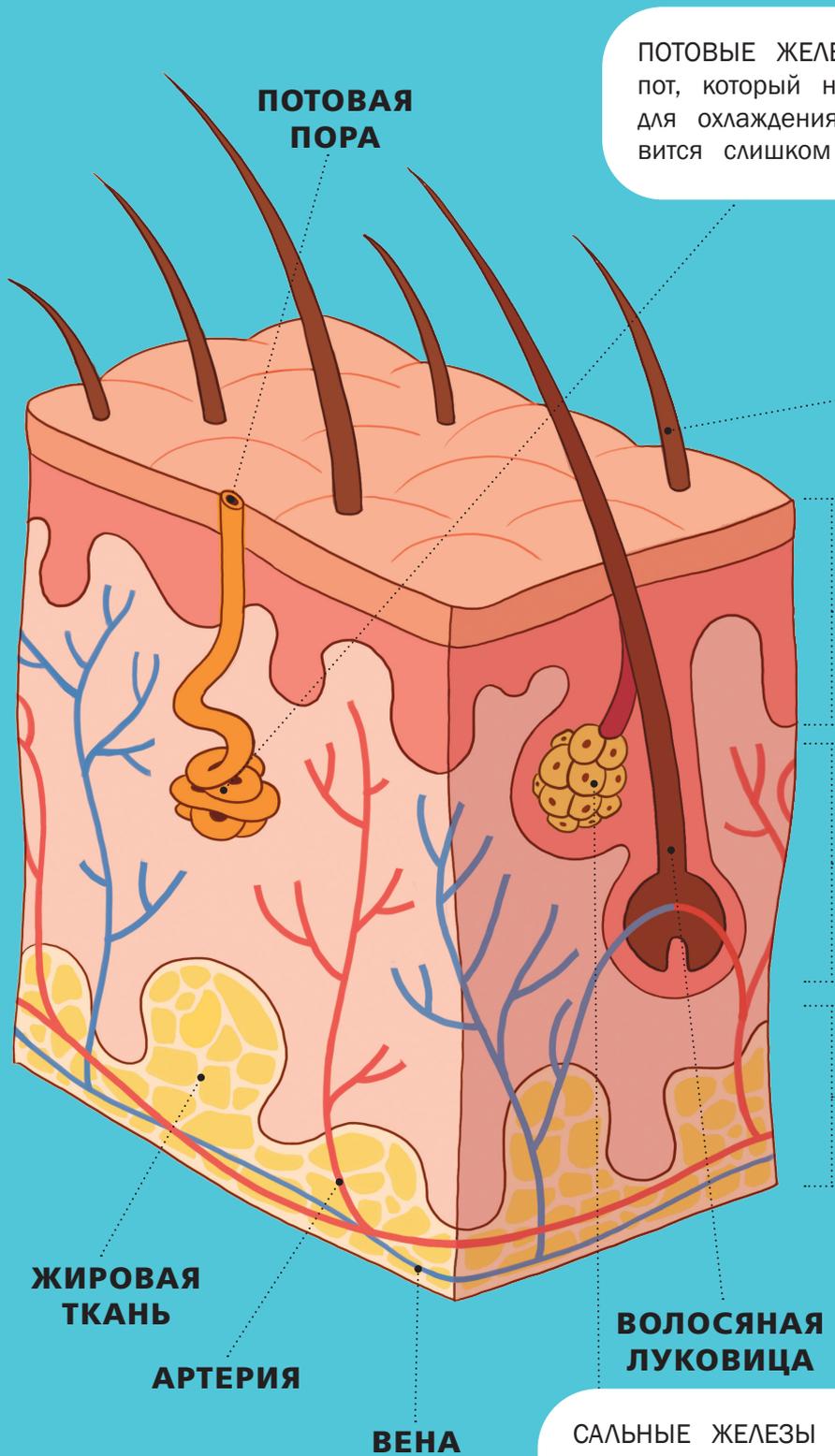
Раскрась таз голубым.

Раскрась бедренные, большебер-  
цовые и малоберцовые кости  
в ногах синим.



У новорождённых детей примерно 300 костей, но по мере роста ребёнка некоторые кости срастаются. У взрослого человека только 206 костей.

Человеческая кость была бы в пять раз прочнее кости из стали такого же веса.



**ПОТОВЫЕ ЖЕЛЕЗЫ** производят пот, который необходим телу для охлаждения, когда становится слишком жарко.

**СТЕРЖЕНЬ ВОЛОСА**

Верхний слой кожи называется **ЭПИДЕРМИСОМ**. Он защищает твоё тело.

Средний слой кожи называется **ДЕРМОЙ**, он позволяет тебе ощущать прикосновения, тепло и холод.

Нижний слой кожи называется **ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКОЙ**. Она содержит жир и соединяет кожу с мышцами и костями.

**ЖИРОВАЯ ТКАНЬ**

**АРТЕРИЯ**

**ВЕНА**

**ВОЛОСЯНАЯ ЛУКОВИЦА**

**САЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ** производят жир, который делает твою кожу и волосы водонепроницаемыми.

**КУТИКУЛА** — валик из кожи, который покрывает основание ногтя и не даёт микробам проникнуть в кожу под ним.

**ЛУНУЛА**, светлая, полукруглая область — часть ногтевого корня, которую ты можешь видеть.

**СВОБОДНЫЙ КРАЙ**

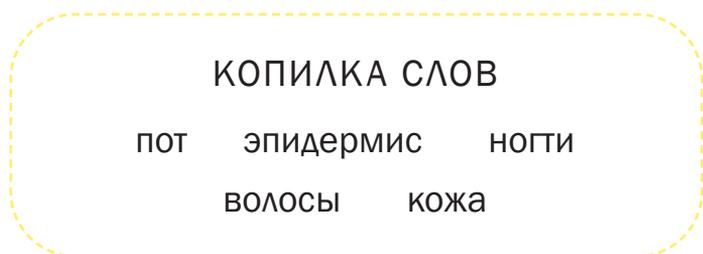
**НОГТЕВАЯ ПЛАСТИНА**

**МАТРИКС,  
КОРЕНЬ НОГТЯ**

**НОГТЕВОЕ ЛОЖЕ** — слой кожи сразу под ногтевой пластиной

**МАТРИКС** производит клетки, которые становятся ногтем.

## ЗАДАНИЕ



### ПО ВЕРТИКАЛИ

1. Они держат твою голову в тепле.
4. Жидкость, которую вырабатывает твоя кожа, чтобы не дать телу перегреться.

### ПО ГОРИЗОНТАЛИ

2. Самый большой из твоих органов, который не даёт проникнуть микробам внутрь тела.
3. Верхний слой кожи.
5. Они помогают тебе чесаться.

### ➔ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОПРОБУЙ СДЕЛАТЬ ЭТО!

Попроси кого-нибудь собрать несколько предметов и положить каждый из них в отдельный бумажный пакет. У этих предметов не должно быть острых краёв или чего-то ещё, что могло бы причинить тебе боль. Повяжи на глаза повязку и попроси подавать тебе пакеты друг за другом. Опускай в них руку и ощупывай предметы. Сможешь ли ты догадаться, что это за предметы, только с помощью осязания?