



*Интересные
факты о
равновесии*

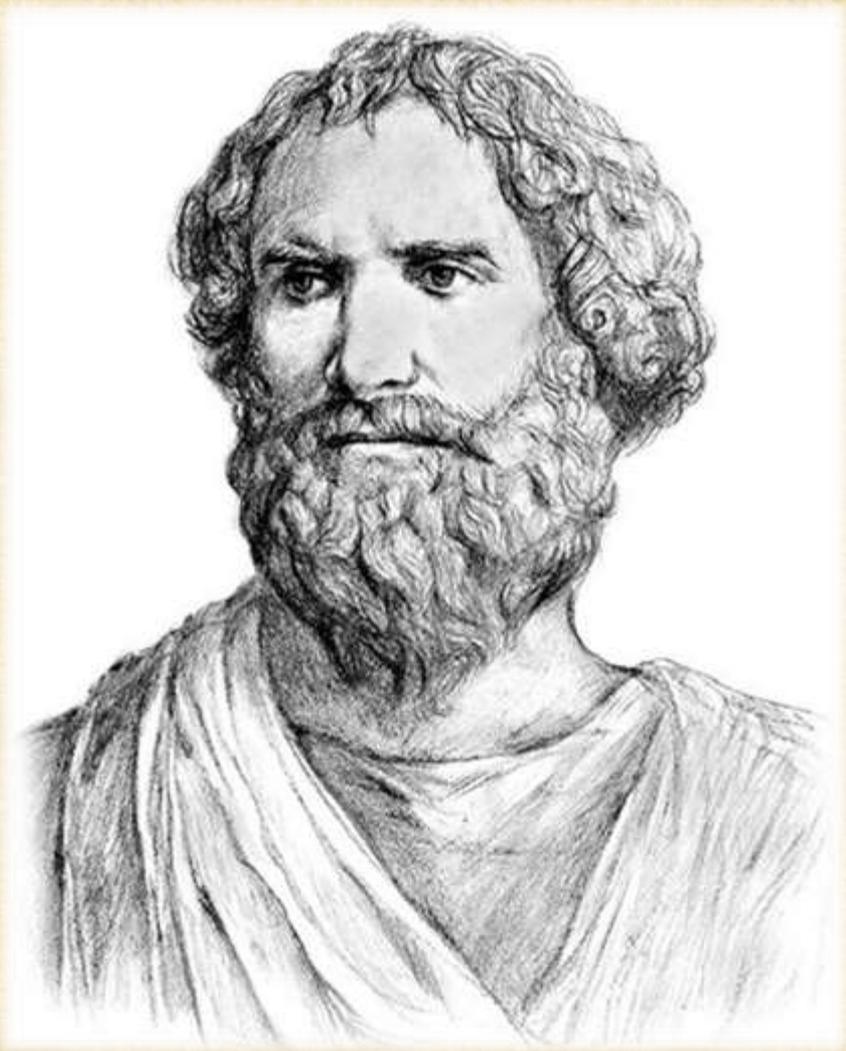


Первый прототип велосипеда, принципом работы которого являлось удержание равновесия на скорости, был изобретен немецким профессором бароном фон Дрезом в 1817 году. Устройство больше напоминавшее самокат, позднее назвали в честь самого изобретателя – «дрезиной». А в 1840 году шотландский кузнец Макмиллан добавил к дрезине педали и седло.

Канатоходец



Для удержания равновесия канатоходец слегка покачивается из стороны в сторону – то есть балансирует. Нередко используется специальный длинный шест: канатоходцу легче удержат свой центр тяжести точно над точкой опоры, держа шест посередине и балансируя им влево-вправо.

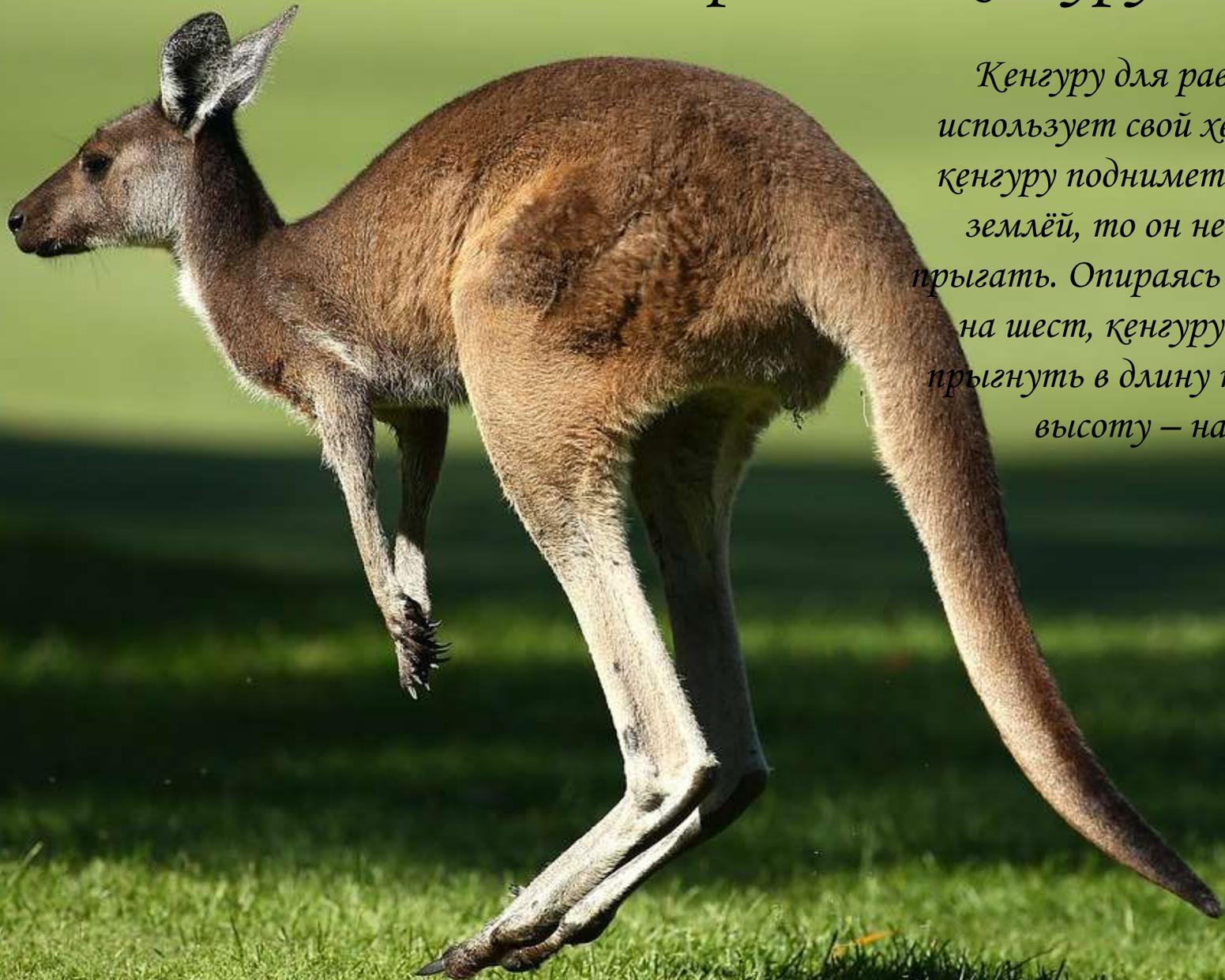


Архимед

В III веке до нашей эры Архимед – древнегреческий математик, физик и инженер – сформулировал «Золотое правило механики: **«Во сколько раз выигрываем в силе, во столько же раз проигрываем в расстоянии».**

Ему же приписывают и известную крылатую фразу : **«Дайте мне точку опоры, и я переверну Землю».**

Что помогает прыгать кенгуру?

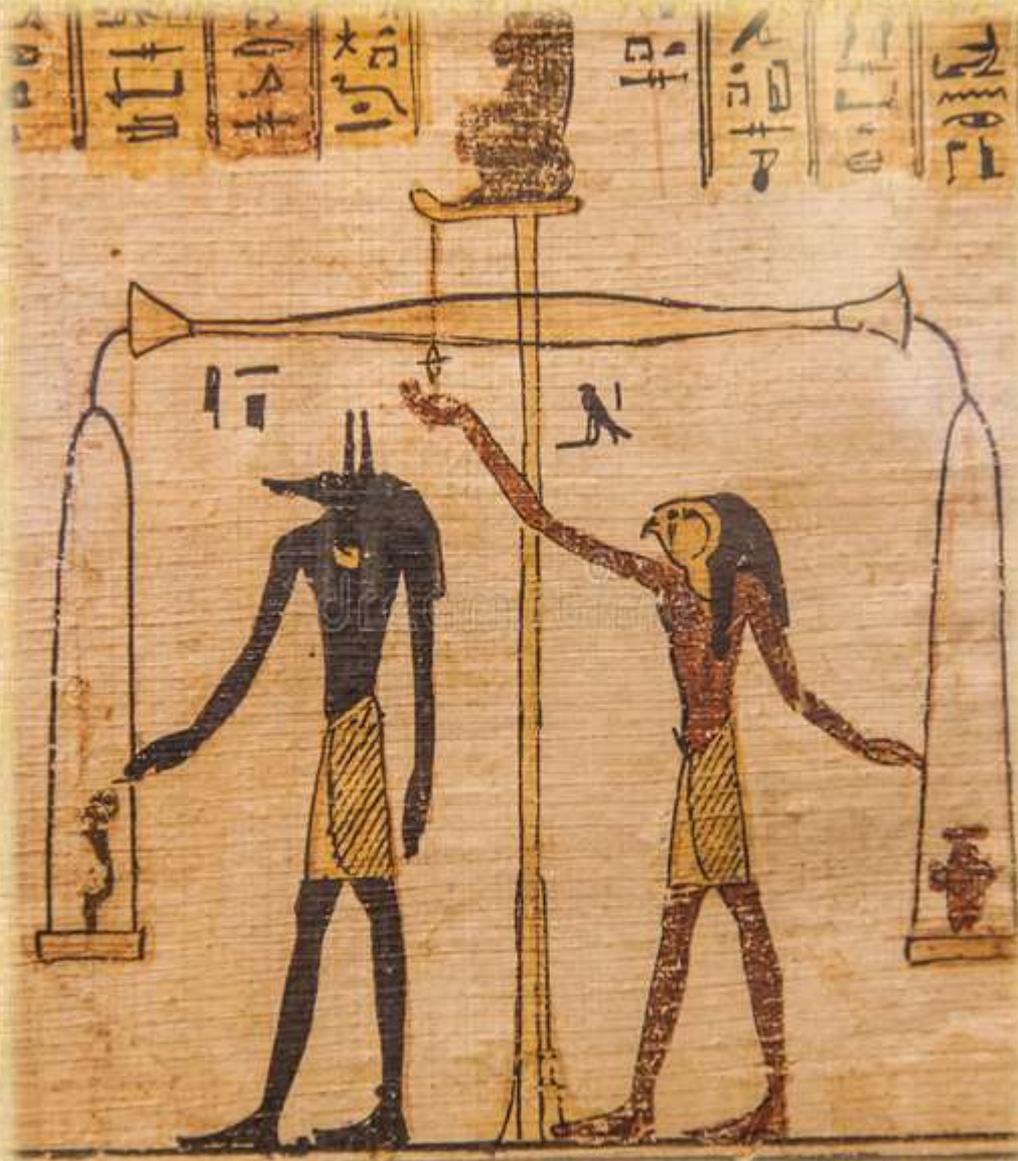


Кенгуру для равновесия использует свой хвост. Если кенгуру поднимет хвост над землёй, то он не сможет прыгать. Опираясь на него, как на шест, кенгуру способен прыгнуть в длину на 12 м, а в высоту – на 2 м.

Почему утки и гуси ходят вперевалку?

У этих птиц лапы короткие, широко расставленные. Поэтому чтобы не упасть и сохранить равновесие при ходьбе, они переносят центр тяжести на опорную лапу пока переставляют другую. Чем шире их лапы, тем легче удержат равновесие.





Первые весы

Первые примитивные весы, построенные по принципу рычага, найдены археологами в Месопотамии и датируются V веком до нашей эры. А первое письменное упоминание о них встречается в древнеегипетской «Книге мёртвых»: Анубис, один из богов царства мёртвых, с головой шакала и телом человека, при входе в подземное царство взвешивал сердце каждого умершего на особых весах, где в качестве противовеса выступала богиня правосудия.

Почему бутерброд падает маслом вниз?



Данное явление связано с физическими особенностями хлеба и масла. Хлеб достаточно упругий, а масло прилипает. То есть, если бутерброд приземлится маслом вниз, он сразу же прилипает, а если хлебом или ребром, то отскакивает и снова падает на масло. Поэтому возможностей упасть хлебной стороной вниз остаётся меньше.

Уши и равновесие



Уши человека позволяют ему не только слышать, но и выполняют важную функцию – удерживают тело в равновесии. Внутри уха расположен специальный орган, который передаёт в мозг информацию о том, где и в каком положении тело находится в пространстве относительно земли.

*Презентация подготовлена
Отделом обслуживания детей
ЦГБ имени А.И. Герцена*

При подготовке презентации были использованы материалы фонда ООД
ЦГБ им. А.И.Герцена и фотографии из сети Интернет