



**TOMASZ ROŻEK
POLECA**

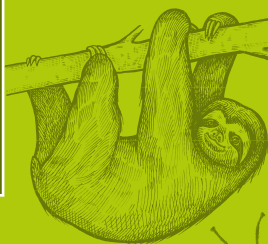


JAROSŁAW DANIELAK



KTO MA WIĘCEJ?

ZOOLOGIA



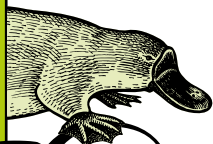
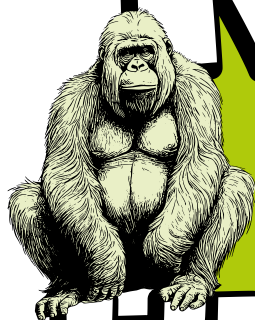
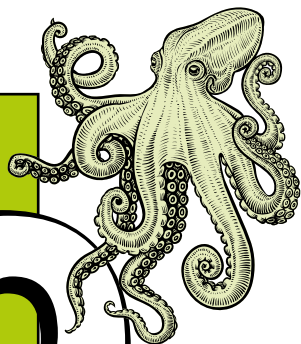
**Nauka
to lubię**





**TOMASZ ROŻEK
POLECA**

JAROSŁAW DANIELAK



KTO MA WIĘCEJ?

ZOOLOGIA



Nauka
to lubię



KTO MA WIĘCEJ

NÓG

?

1.

Ślimak czy wąż?

2.

Mucha czy pająk?

3.

Stonoga czy krocionóg?



1.

ŚLIMAK

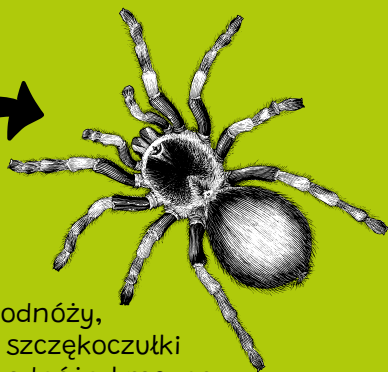
Naszym pierwszym zwycięzcą jest ślimak, który posiada jedną „mięsistą” nogę. Dzięki niej porusza się w ślimaczym tempie. Wąż nie posiada nog wcale. Przemieszcza się, poruszając ciałem na boki. Mimo że jest od ślimaka szybszy, to w tej konkurencji jest 1:0 dla mięczaka.



2.

PAJĄK

Pająki mają 6 par (czyli 12) odnóży, jednak 2 pary to odnóża gębowe: szczękoczułki i nogogłaszczki, a 4 pary (czyli 8) to odnóża kroczone, potocznie nazywane nogami. Muchy natomiast należą do owadów, a owady mają jedynie po 3 pary odnóży. Tak więc 8 do 6 na korzyść pająka.

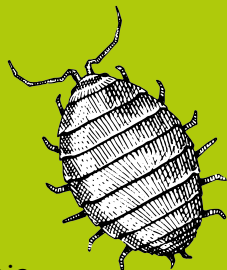


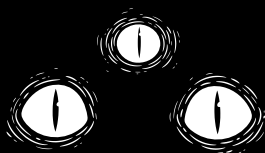
3.



KROCIONÓG

Stonogi wbrew swojej nazwie nie mają stu nóg. Te niewielkie skorupiaki poruszają się na ledwo dostrzegalnych pod pancerzem 14 nogach. Krocionogi z kolei dreptają całym krociem nóżek. Większość gatunków ma ich kilkaset. Rekordzista z Australii ma — uwaga — ponad 1300 nóg!





KTO MA WIĘCEJ

OCZU

?

1.

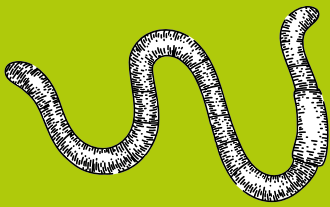
Dżdżownica czy kret?

2.

Skorpion czy pszczoła?

3.

Kostkomeduza czy pająk?



1.

KRET



Wbrew powszechnej opinii kret ma oczy.

Są one jednak bardzo małe i ukryte w sierści przez co trudno je dostrzec. Nie jest też całkiem ślepy. Może nie potrafi odróżnić drapieżnika od kamienia, ale rozróżnia podstawowe kolory, ruch, światło i ciemność. Dżdżownice, które są przysmakiem kretów, nie mają oczu, ale wykrywają światło przez skórę.



2.

SKORPION



Oczy skorpionów dzielimy na oczy środkowe

(1 para) oraz oczy boczne, których w zależności od gatunku może być od 3 do 5 par. Tak więc skorpiony mogą mieć w sumie 12 oczu. Pszczoła może pochwalić się doskonałym wzrokiem.

Posiada jedną parę oczu złożonych z około 4000 oczek prostych oraz 3 przyoczka umiejscowione pomiędzy nimi,

które służą im głównie do określania jasności przedmiotów.



3.

KOSTKOMEDUZA



Przypominająca przezroczyste pudełko ze wstążkami

kostkomeduza (inaczej osa morska) to jeden z najgroźniejszych gatunków meduz (ma silny jad w parzydełkach). Ma 24 oczy.

Patrzy nimi w wiele kierunków jednocześnie. Niektóre z nich służą do wykrywania światła, a inne pozwalają dostrzec drapieżnika lub ofiarę. Natomiast większość gatunków pająków jest obdarzona

8 oczami, choć niektóre mogą ich mieć nawet 12. To więcej niż pszczoła, ale zbyt mało, aby pokonać morską osę.



KTO MA WIĘCEJ

KOŚCI

?

1.

Człowiek czy żyrafa?

2.

**Pyton
siatkowy czy kobra
królewska?**

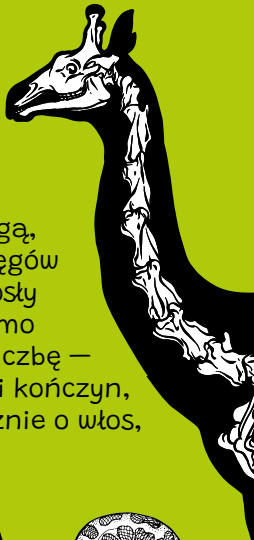
3.

**Rekin
wielorybi czy słoń
afrykański?**



1.

ŻYRAFA



Choć szyja żyrafy wygląda na wyjątkowo długą, to zbudowana jest dokładnie z tylu samych kręgów szyjnych co u człowieka — czyli z siedmiu. Dorosły człowiek ma przeciętnie 206 kości. Żyrafa, mimo imponującego wzrostu, ma bardzo podobną ich liczbę — około 207 do 208. Różnice wynikają z budowy ogona i kończyn, ale nie są duże. Zatem — niemal remis, choć technicznie o włos, a raczej o kość, wygrywa żyrafa.



2.

PYTON SIATKOWY



Wężę są kręgowcami, więc przez całe życie mają taką samą liczbę kości. Pomimo tego że niektóre osiągają spore długości, nie przybywa im kręgów w miarę wzrostu. One rosną razem z nimi — jak u ludzi. Liczba kości różni się jednak w zależności od gatunku węża. Pyton i kobra to dwa różne gatunki. Kobra królewska jest największym wężem jadowitym, natomiast pyton siatkowy to największy dusiciel.

W zależności od osobnika pyton może mieć 470–525 kości (450–500 to kręgi), a kobra 420–475 kości (400–450 to kręgi).

Więc dusiciel wygrywa, choć nieznacznie.



3.

SŁOŃ AFRYKAŃSKI



Choć rekin wielorybi to największa ryba świata — może mieć ponad 12 metrów długości — jego szkielet nie zawiera ani jednej kości! Należy do ryb chrzęstnoszkieletowych, co oznacza, że całe jego „rusztowanie” zbudowane jest z elastycznej, lekkiej chrząstki. To ułatwia mu pływanie i zmniejsza wagę ciała. Natomiast słoń afrykański (największy ssak lądowy) ma klasyczny szkielet z kości — około 350 sztuk. Tak więc, mimo gigantycznych rozmiarów rekina, wygrywa słoń — 350 do zera!



Może i dobrze, że stonoga nie liczy nóg.
Przecież podczas chodzenia by jej się poplątały.
Ślimak gdyby umiał liczyć, pewnie by wpadł
w kompleksy i zamknął się w sobie albo w muszli,
bo ma tylko jedną nogę. To i tak lepiej niż wąż,
który nóg nie ma wcale.

Powiem Wam szczerze, że najbardziej lubię się
uczyć i zapamiętywać przez skojarzenia i przez
zaskoczenia. Myślę, że podobnie ma wiele osób,
a już dzieci – to na pewno. Dlatego to doskonała
książka szczególnie dla nich. Jestem pewien,
że po jej przeczytaniu same będą chciały liczyć
nogi, oczy, ogony, zęby, serca, kości, kolce,
lata... Ojejku, aż zakręciło mi się w głowie.
Bardzo polecam!

Tomasz Rożek
Fundacja Nauka.To Lubię



Patronat _____



Nauka. To Lubię Junior
to kanał edukacyjny,
na którym rodzice i pedagodzy
mogą znaleźć wartościowe
treści dla dzieci.



↓
szczegółowe
informacje
o produkcie

ISBN 978-83-974892-1-9



Numer partii: KKMW.1.1

Książka edukacyjna przeznaczona dla dzieci w wieku 6–9 lat.
Zachęcamy do wspólnego czytania oraz rozmowy z dzieckiem o treści.
Przechowywać w suchym miejscu, z dala od wilgoci.