

Wymiana gazowa bez tajemnic

W tabeli podano informacje na temat wymiany gazowej, ale prawdziwe są tylko te, którym towarzyszą nazwy ssaków morskich. Skreśl zdania niezgodne z rzeczywistością. Zsumuj liczby towarzyszące poprawnym twierdzeniom – wynik stanowi rozwiązanie.

foka szara	Oddychanie komórkowe umożliwia uwolnienie energii zawartej w pokarmie.	0,35
mors arktyczny	Wymiana gazowa zachodzi u wszystkich organizmów, nawet u bakterii.	1,05
płaszczka	Wymiana gazowa zachodzi tylko w środowiskach bogatych w tlen.	0,97
tuńczyk	Fermentacja to inna nazwa fotosyntezy.	1,17
delfin	Oddychanie tlenowe przebiega w mitochondriach.	0,7
orka oceaniczna	Głównym źródłem energii dla organizmu jest glukoza.	0,4
dorsz atlantycki	Jednym z produktów oddychania tlenowego jest tlen.	0,56
płetwal	U meduzy wymiana gazowa zachodzi całą powierzchnią ciała.	0,05
śledź	Ryby oddychają beztlenowo.	0,08
morświn	Kijanki mają skrzela, a dorosłe żaby płuca.	0,65
narwal	U roślin wymiana gazowa zachodzi przez aparaty szparkowe.	0,25
foka pospolita	W procesie fotosyntezy rośliny uwalniają tlen do otoczenia.	0,35
węgorz	Tasiemiec do wymiany gazowej potrzebuje tlenu.	2,01
kaszalot	Fermentacja zachodzi w cytoplazmie.	1,2
rekin	Fermentacja nie zachodzi w ciele człowieka.	0,09

Pojemność moich płuc jest o dwa tysiące mililitrów większa niż u ludzi, którzy nie są aktywni fizycznie.



Rozwiązanie: _____

Tyle litrów powietrza przeciętny mężczyzna może nabrać do płuc przy jednym głębokim wdechu. Pojemność płuc kobiet jest nieco mniejsza, ale nie dotyczy to tych, które są aktywne fizycznie. Sportowcy podczas ćwiczeń mają duże zapotrzebowanie na tlen, dlatego ich układ oddechowy zwiększa swoją wydolność wraz ze wzrostem intensywności treningów. Pojemność płuc jest zdecydowanie mniejsza u osób palących papierosy.