

Zadanie 1

Przyporządkuj wymienionym procesom (A–C) odpowiednie opisy (1–4).

- | | |
|--------------------------|--|
| A. Wentylacja płuc. | 1. Wymiana powietrza w płucach zachodząca dzięki ruchom klatki piersiowej. |
| B. Wymiana gazowa. | 2. Uwalnianie energii w wyniku utleniania związków organicznych. |
| C. Oddychanie komórkowe. | 3. Dostarczanie do tkanek tlenu i usuwanie z nich dwutlenku węgla. |
| | 4. Wytwarzanie cukrów z dwutlenku węgla i wody. |

A., B., C.

Zadanie 2

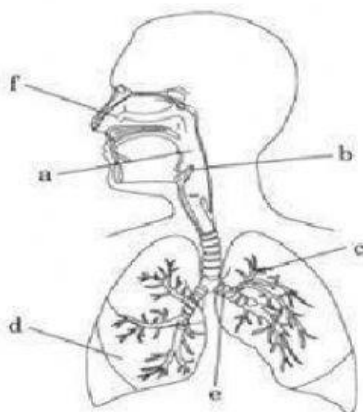
U szereguj podane elementy układu oddechowego w kolejności zgodnej z kierunkiem przepływu powietrza podczas wydechu.

Oskrzela płuca gardło jama nosowa krtań tchawica

..... → → →
 → →

Zadanie 3

Przeanalizuj poniższy rysunek przedstawiający budowę układu oddechowego, a następnie

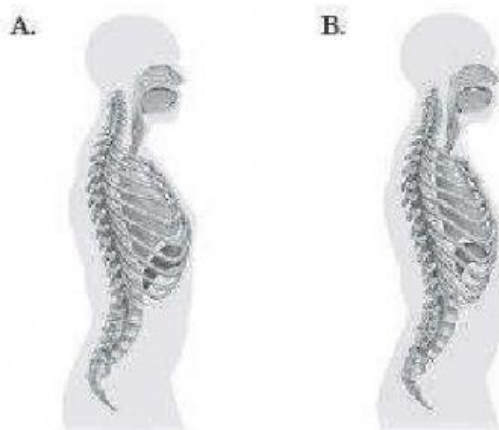


Symbol	Element układu oddechowego	Funkcja
		Transportuje powietrze z jamy nosowej do tchawicy
	nagłośnia	
c		

Zadanie 4

Wentylację płuc umożliwiają następujące po sobie wdechy i wydechy.

a) Zaznacz rysunek przedstawiający mechanizm wdechu.

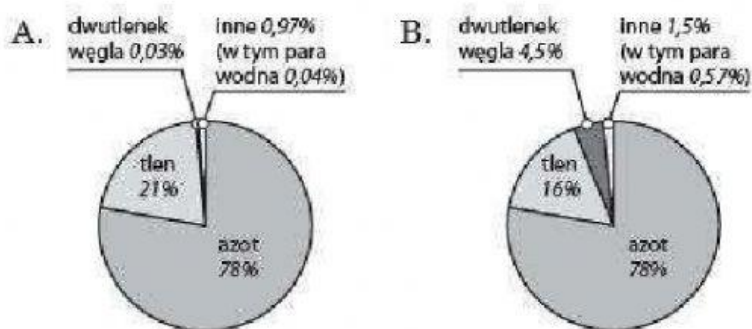


b) Uzupełnij poniższe zdania tak, aby zawierały prawdziwe informacje. Podkreśl właściwe określenia.

W czasie wydechu przepona się kurczy / się rozkurcza. Jednocześnie mięśnie międzyżebrowe się kurczą / się rozkurczają, a żebra się unoszą / opadają. Wynikiem jest zmniejszenie / zwiększenie objętości klatki piersiowej.

Zadanie 5

Zaznacz diagram, który przedstawia skład powietrza wdychanego. Uzasadnij swój wybór.



Uzasadnienie: