

# Biologia

## Klasa VII

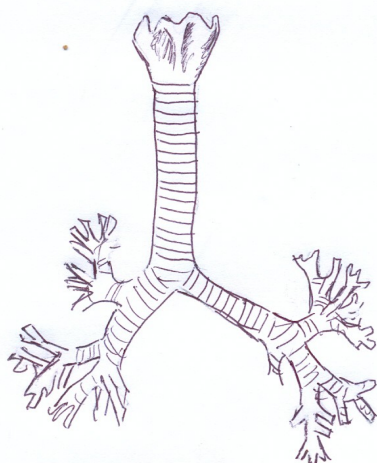
### Zadania na styczeń

#### Wymagania podstawy programowej

##### Układ oddechowy.

- elementy układu oddechowego i ich funkcje, związek budowy tych elementów z pełnioną funkcją;
- mechanizm wentylacji płuc (wdech i wydech);
- obserwacja wpływu wysiłku fizycznego na zmiany częstości oddechu;
- przebieg wymiany gazowej w tkankach i w płucach; wykrywanie dwutlenku węgla i pary wodnej w powietrzu wydychanym;
- wpływ palenia tytoniu (bierne i czynne), zanieczyszczeń pyłowych powietrza na stan i funkcjonowanie układu oddechowego;
- przykłady chorób układu oddechowego (angina, gruźlica, rak płuca) oraz zasady ich profilaktyki.

#### Zadanie 1



- Zaznacz na schemacie:
1. krtanić
  2. tchawica
  3. oskrzela
  4. oskrzeliki

## Zadanie 2

Wyjaśnij krótko, jaką funkcję pełni orzęsiony i pokryty śluzem nabłonek dróg oddechowych.

.....  
.....

## Zadanie 3

Z podanych zdań wykreśl niepotrzebne fragmenty w taki sposób, by zdania były prawdziwe.

Głos powstaje w części krtani zwanej *głośnia/nagłośnia*. Tworzą ją fałdy nabłonka bocznej ściany krtani - fałdy głosowe oraz szpara głośni znajdująca się pomiędzy nimi. Podczas milczenia fałdy głosowe są *rozluźnione/napięte*.

## Zadanie 4

Z podanych zdań wykreśl niepotrzebne fragmenty w taki sposób, by podane zdania były prawdziwe:

Wdech - dzięki *skurczowi/rozkurczowi* mięśni oddechowych (żebrowych zewnętrznych) *zmniejsza/zwiększa się* objętość klatki piersiowej (żebra *unoszą się/opadają* i rozsuwają na boki, przepona *splaszczają się/stają się bardziej wypukła*), a płuca zasysają porcję świeżego powietrza.

Wydech - w czasie *rozkurczu/skurczu* mięśni oddechowych objętość klatki piersiowej *rośnie/maleje* (żebra *unoszą się/opadają*, przepona *splaszczają/uwypukla się*), a powietrze jest wypychane z płuc. Wydech jest zazwyczaj aktem biernym. Podczas wydechu pogłębionego pracują m.in. mięśnie międzyżebrowe wewnętrzne.

## Zadanie 5

Wyjaśnij, czym jest:

a) wentylacja płuc.

.....  
.....  
.....

b) wymiana gazowa

.....  
.....  
.....

## Zadanie 6

Podaj 3 przykłady zachowań **sprzyjających** pojawianiu się chorób układu oddechowego:

1. ....

.....

2. ....

.....

3. ....

.....