

.....  
nazwisko i imię ucznia, klasa, szkoła

**Biologia – II etap** klasa 7

rok szkolny 2019/2020

**Zadanie 1.**

(2pkt)

Zaznacz zdania, które zawierają prawdziwe informacje dotyczące narządów zmysłów.

- a) receptorami smaku są kubki smakowe skupione w brodawkach na języku.
- b) w narządzie słuchu komórkami receptorowymi są czopki i pręciki.
- c) narząd równowagi mieści się w uchu środkowym.
- d) nabłonek węchowy zbudowany jest z trzech rodzajów komórek: podstawnych, podporowych i zmysłowych.

**Zadanie 2.**

( 4pkt)

Wymienionym w tabeli rodzajom odporności swoistej przyporządkuj opis sposobu jej nabycia. ( W miejsce kropek , poniżej tabeli wpisz odpowiednią cyfrę.)

Odporność	Sposoby nabycia odporności
<b>A.</b> czynna naturalna	<b>1.</b> powstaje w wyniku otrzymania przeciwciał zawartych w surowicy odpornościowej
<b>B.</b> bierna sztuczna	<b>2.</b> powstaje w wyniku przebycia określonej choroby
<b>C.</b> czynna sztuczna	<b>3.</b> powstaje w wyniku otrzymania przeciwciał zawartych w mleku matki
<b>D.</b> bierna naturalna	<b>4.</b> powstaje w wyniku otrzymania szczepionki

A .....

B.....

C.....

D .....

**Zadanie 3.**

(1pkt)

Mają średnicę 2-30 mm i kształt zbliżony do nasienia fasoli. Występują we wszystkich narządach wewnętrznych, a także tworzą wyraźne skupiska w niektórych częściach ciała. Można je podzielić na powierzchniowe i głębokie. Pełnią funkcje swoistego filtra dla przepływającej limfy.

Podana wyżej informacja opisuje :

- a) migdałki
- b) węzły limfatyczne
- c) śledzionę
- d) naczynia limfatyczne

**Zadanie 4.**

(3pkt.)

Uzupełnij tabelę wpisując w odpowiednie kolumny cechy odruchów warunkowych i bezwarunkowych.  
*zachodzą automatycznie- bez udziału świadomości, stałe, muszą być powtarzane- aby mogły się utrwalić, nabyte, wrodzone, zanikające*

Odruchy warunkowe	Odruchy bezwarunkowe