

## AKOMODACJA OKA

1. Punkt bliży wzrokowej (cm) . . . . .
2. Jak i dlaczego zmienia się siła załamania układu optycznego oka wraz z wiekiem?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ASTYGMATYZM

1. Krzywizna rogówki prawidłowa (tak, nie), oko prawe . . . . .; oko lewe . . . . .
2. Co to jest dalekowzroczność i jakie mogą być jej przyczyny?

.....

.....

.....

.....

3. Co to jest krótkowzroczność i jakie mogą być jej przyczyny?

.....

.....

.....

.....

## OSTROŚĆ WZROKU

1. Ostrość wzroku oka prawego,  $V =$  . . . . .
2. Ostrość wzroku oka lewego,  $V =$  . . . . .
3. W jakich warunkach oko rozróżnia dwa punkty jako oddzielne?

.....

.....

.....

.....

## ROZMIESZCZENIE PRĘCIKÓW I CZOPKÓW W SIATKÓWCE OKA U CZŁOWIEKA

1. Podaj kolejność, w jakiej rozpoznawane były cechy przedmiotu:

oko prawe . . . . .

oko lewe . . . . .

Wniosek: .....

2. Dlaczego w półmroku przedmioty są lepiej widoczne, gdy patrzymy na nie z boku?

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

3. Jakie warunki muszą być spełnione aby rozpoznać barwę przedmiotu?

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

**WIDZENIE BARW**

1. Wynik badania widzenia barw.

widzenie barw prawidłowe (tak, nie) .....

widzenie barw upośledzone (tak, nie) .....

jakiego rodzaju jest to upośledzenie? .....

2. Dlaczego prawidłowe rozpoznawanie barw ma praktyczne znaczenie?

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

**PLAMKA ŚLEPA**

1. Przybliżona odległość schematu od oka prawego w chwili gdy przestajemy widzieć krążek (cm) .....

2. Dlaczego przestajemy widzieć krążek?

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

3. Czy istnieje możliwość, że widzimy część krążka? Opisz widziany kształt.

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

## PRZEWODZENIE FAL DŹWIĘKOWYCH

1. Wynik próby Rinneho.

ucho	czas trwania przewodnictwa kostnego (s)	czas trwania przewodnictwa powietrznego (s)	stosunek przewodnictwa powietrznego do kostnego
prawe			
lewe			

2. Wynik próby Rinneho prawidłowy (tak, nie) . . . . .

3. Jakie mogą być przyczyny nieprawidłowego wyniku próby Rinneho?

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

4. Wynik próby Webera.

czas słyszenia dźwięku dla obu uszu (s) . . . . .

czy słyszymy dźwięk w obu uszach jednakowo (tak, nie)? . . . . . Wyjaśnij dlaczego? . . . . .

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

czas słyszenia dźwięku po zamknięciu zewnętrznego przewodu słuchowego prawego ucha (s) . . . . .

czas słyszenia dźwięku po zamknięciu zewnętrznego przewodu słuchowego lewego ucha (s) . . . . .

czy po zamknięciu jednego z zewnętrznych przewodów słuchowych dźwięk słyszymy w obu uszach jednakowo (tak, nie)? . . . . ., którym uchem słyszymy lepiej i dlaczego?

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

## OSTROŚĆ SŁUCHU I ZJAWISKO ADAPTACJI SŁUCHOWEJ

1. Ostrość słuchu.

odległość, przy której badany słyszy dźwięk (cm)	ucho prawe	ucho lewe
--	------------	-----------

przy oddalaniu źródła dźwięku		
przy zbliżaniu źródła dźwięku		

2. Czy wynik badania świadczy o prawidłowej ostrości słuchu (tak, nie)? .....

3. Czy ostrość słuchu zmienia się z wiekiem? Jeśli tak, to wyjaśnij przyczyny tego zjawiska.

.....

.....

.....

.....

.....

4. Czy słyszymy dźwięk widełek stroikowych po ich zbliżeniu do małżowiny usznej po krótkiej przerwie (tak, nie)? .....

5. Czy słyszymy dźwięk widełek stroikowych drugim uchem wtedy, gdy pierwszym nie odbieramy wrażeń słuchowych (tak, nie)?

.....

Wniosek: .....

.....

6. Na czym polega adaptacja receptorów?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**LOKALIZACJA ŹRÓDŁA DŹWIEKU**

1. Czy i w jaki sposób zmienia się zdolność lokalizacji źródła dźwięku w przypadku zamknięcia jednego z zewnętrznych przewodów słuchowych?

.....

.....

.....

.....

Wniosek: .....

2. W jaki sposób tłumaczy się zjawisko lokalizacji źródła dźwięku?

.....

.....

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