

Контрольное задание № 6

(Ф. И. О. обучающегося)

1. Физиология анализаторов. Зрительный анализатор. Слуховой анализатор

Раздел 1.1 Словарь терминов

(дайте определение ниже перечисленным терминам)

Рецептор – _____

Адекватный раздражитель – _____

Абсолютный порог чувствительности – _____

Кодирование информации – _____

Детектирование – _____

Йодопсин – _____

Родопсин – _____

Острота зрения – _____

Аккомодация – _____

Рефракция – _____

Протанопия – _____

Дейтеранопия – _____

Тританопия – _____

Отолиты – _____

Фонорецептор – _____

Раздел 1.2 Теоретические задания (дайте ответы на предложенные задания).

1. Дайте определение терминам:

сенсорная система (анализатор) – _____

сенсорная воронка – _____

закон Вебера-Фехнера – _____

дифференциальная чувствительность – _____

адаптация рецепторов – _____

орган чувств – _____

нарушение рефракции – _____

костная проводимость звука – _____

воздушная проводимость звука – _____

высота тона – _____

сила звука – _____

бинауральный слух – _____

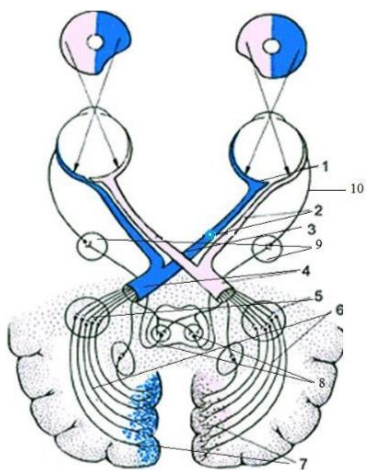
2. Перечислите общие отделы анализаторов и что к ним относится:

3. Опишите механизм формирования рецепторного потенциала – _____

4. Заполните таблицу «Классификация рецепторов».

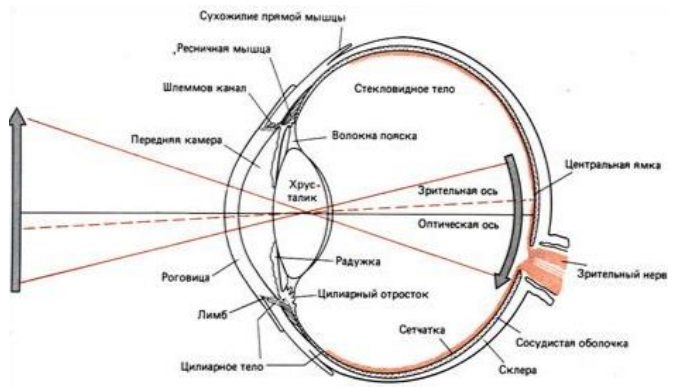
Классификация	Наименование	Пример
По сбору информации		
По энергии раздражителя		
По рецепторному аппарату		
По модальности		
По адаптации		

5. Перечислите основные подкорковые и корковые зрительные центры:



- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

6. Перечислите компоненты оптической системы глаза:



7. Выберите и вставьте пропущенное слово:

- световой поток проходит последовательно через оптические среды глаза: _____, переднюю камеру глаза, _____, хрусталик, стекловидное тело, _____ (склеру, сетчатку, роговицу, заднюю камеру глаза)

- зрительный нерв образован аксонами _____ клеток сетчатки глаза (горизонтальных, биполярных, амакриновых, ганглиозных).

8. Сравните рецепторы сетчатки и заполните таблицу:

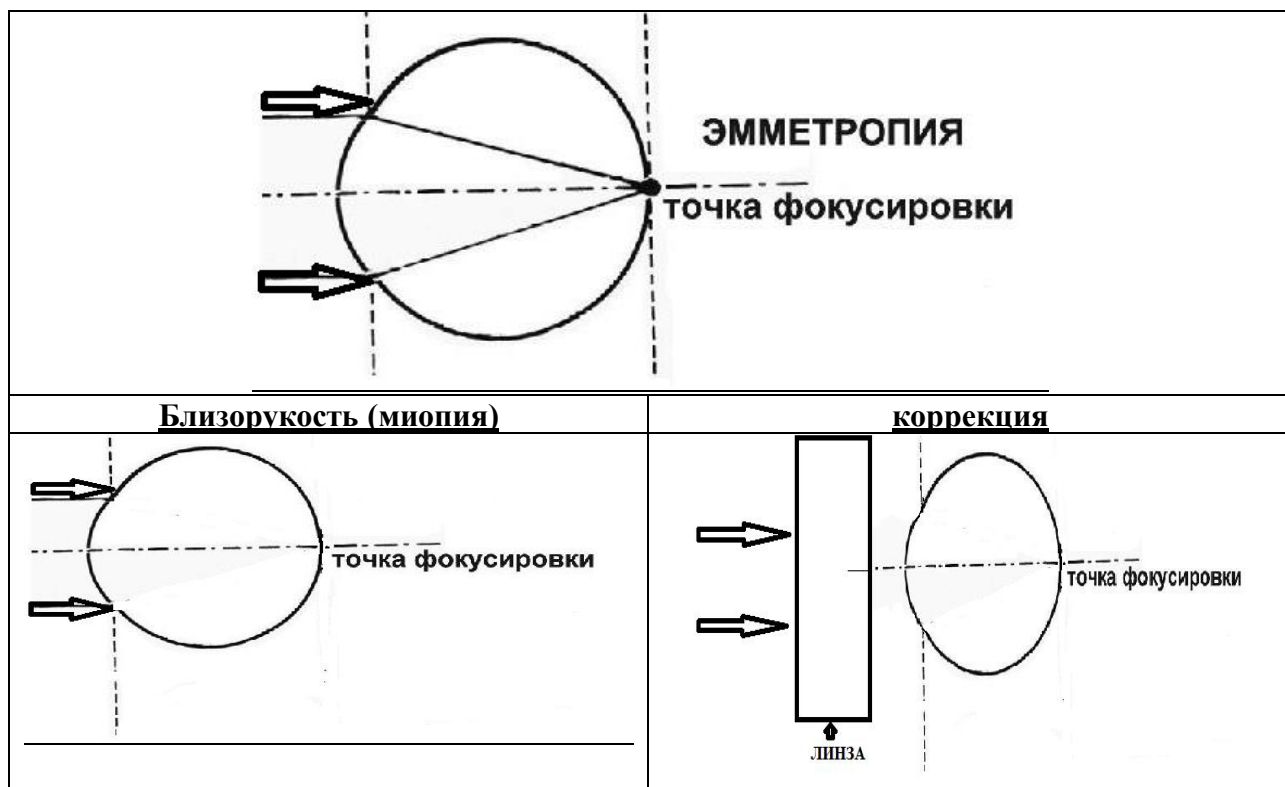
Характеристика	Палочки	Колбочки
Расположение в сетчатке		
Количество		
Зрительный пигмент		
Тип зрения		

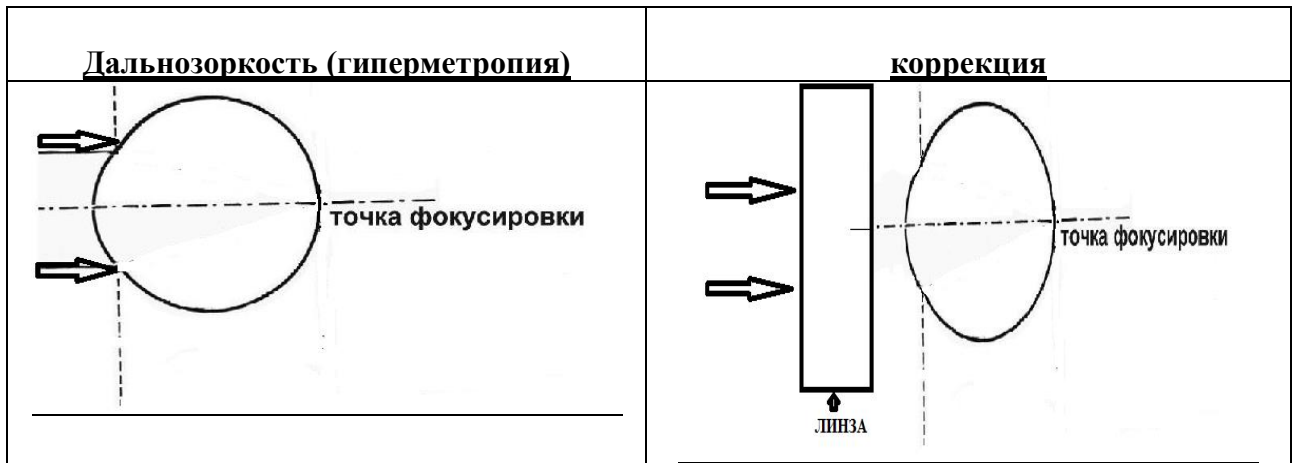
9. Дайте определения нарушениям рефракции:

- дальнозоркость (гиперметропия) _____

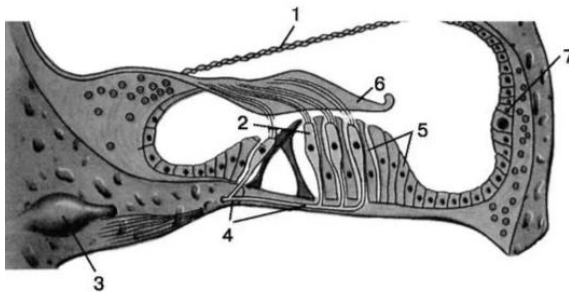
- близорукость _____

10. Нарисуйте схему преломления лучей при нарушениях и коррекции рефракции:





11. Рассмотрите на рисунке строение улитки и кортиева органа, подпишите обозначения и функции структур:



- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____

12. Перечислите структуры органа слуха, через которые последовательно проходит звуковая волна:

- 1) _____
- 2) _____

- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____

13. Сравните жидкости внутреннего уха и заполните таблицу:

Характеристика	Эндолимфа	Перилимфа
Расположение в улитки		
Ионный состав		

12. Перечислите основные подкорковые и корковые слуховые центры:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____

Раздел 1.3 Ситуационные задачи

(напишите ваш ответ на поставленную проблему в ситуационной задаче)

Задача № 1

Человек плохо воспринимает звуки низкой частоты. Какой отдел слухового анализатора у него повреждён? Определите уровень поражения анализатора и дайте объяснение ответу.

Задача № 2

Человек плохо воспринимает звуки справа. Какой отдел слухового анализатора у него повреждён? Определите уровень поражения анализатора и дайте объяснение ответу.

Раздел 1.4 Практические задания

Практическая работа № 1

НАБЛЮДЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ОБМАНОВ

Цель: наблюдать оптические обманы и дать им объяснение.

Методика: Рассмотрите предлагаемые рисунки.

Рисунок «а» содержит информацию, допускающую два равноценных истолкования - молодой дамы в шляпке с пером и старой женщины с меховым воротником и в платке. Ухо молодой женщины становится левым глазом старухи (принцип загадочных картинок).

Рисунок «б» – группа концентрических кругов, вызывающих в результате соответствующего оформления фона иллюзию спиралей, хотя легко можно убедиться в том, что круги замкнуты.

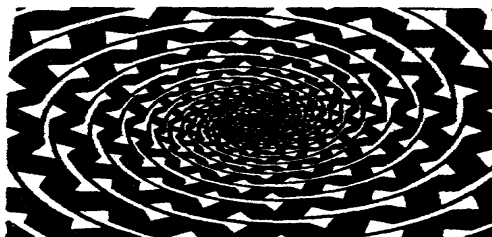
Рисунок «в» содержит три человека одинакового роста. Фигуры нарисованы в сетке сходящихся в перспективе линий, поэтому дальняя фигура воспринимается более крупной по сравнению с ближней.

Рисунок «г» содержит две прямые линии одинаковой длины, ограниченные стрелками разного направления, при этом одна из них (стрелки наружу) кажется гораздо больше второй, стрелки которой направлены внутрь.

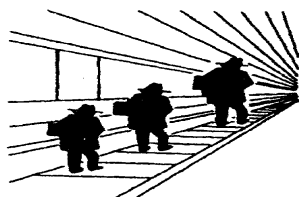
Рисунок «д». Если смотреть на рисунок, который слева выглядит как концы трех параллельных круглых стержней, а справа как четырехгранный двойной угол, то понятно, что предмет, изображенный здесь в двух измерениях, в природе существовать не может.



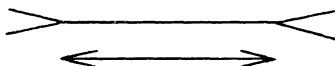
а



б



в



г



д

Вывод: _____

2. Тактильный, температурный, вкусовой, обонятельный и болевой анализаторы.

Раздел 2.1 Словарь терминов

(дайте определение ниже перечисленным терминам)

Механорецептор – _____

Хеморецептор – _____

Щекотка – _____

Прикосновение – _____

Вибрация – _____

Раздел 2.2 Теоретические задания (дайте ответы на предложенные задания).

1. Дайте определение понятиям:

скорость адаптации тактильных рецепторов – _____

стереогнозия – _____

обонятельная область полости носа – _____

проприоцептивная чувствительность – _____

2. Заполните таблицу «Классификация тактильных рецепторов».

Вид рецептора	По локализации	По раздражителю	По адаптации

3. Укажите локализацию и функцию сосочков языка:

- грибовидные _____

- желобоватые _____

- листовидные _____

- конические _____

4. Перечислите виды тактильных рецепторов и укажите тип механического воздействия:

1) _____

- 2) _____

- 3) _____

- 4) _____

- 5) _____

Раздел 1.3 Ситуационные задачи

(напишите ваш ответ на поставленную проблему в ситуационной задаче)

Задача № 1

У больного наблюдается выпадение болевой и температурной чувствительности на правой стороне туловища и паралич на левой (синдром Броун-Секара). В каком отделе кожного анализатора имеется поражение? Определите уровень поражения анализатора и дайте объяснение ответу.

