**Теоретические вопросы экзамена (очная форма обучения, заочная форма обучения)**

1. Какова форма глазного яблока?
2. Что входит в наружную оболочку глазного яблока?
3. Основные функции, которые выполняет роговица.
4. Основные функции, которые выполняет склера.
5. Что входит в среднюю оболочку глазного яблока?
6. Что входит во внутреннюю оболочку глазного яблока?
7. Расположение желтого пятна и диска зрительного нерва.
8. Составляющие оптической системы глаза.
9. Что представляет собой хрусталик, каков его показатель преломления?
10. Что представляет собой роговица, каков её показатель преломления?
11. Что представляет собой сетчатка.
12. Редуцированный глаз. Определение и составляющие.
13. Понятие зрительной оси.
14. Понятие оптической оси.
15. Понятие визирной линии.
16. Понятие оси взгляда.
17. Анатомическое межзрачковое расстояние.
18. Физическое межзрачковое расстояние.
19. Способы измерения межзрачкового расстояния.
20. Понятие эмметропии.
21. Положение фокуса глаза при эмметропии.
22. Положение фокуса глаза при миопии.
23. Положение фокуса глаза при гиперметропии.
24. Получение на сетчатке изображения удаленного предмета миопического глаза.
25. Получение на сетчатке изображения удаленного предмета эмметропического глаза.
26. Получение на сетчатке изображения удаленного предмета гиперметропического глаза
27. Использование кривой Чернинга для определения рефракции преломляющих поверхностей стигматических линз
28. Строение астигматического глаза.
29. Ход лучей в астигматическом глазе.
30. Изображение внешних объектов на сетчатке астигматического глаза.
31. Строение астигматического глаза.
32. Ход лучей в астигматическом глазе.
33. Изображение внешних объектов на сетчатке астигматического глаза.
34. Влияние очковых линз на изменение угла поворота глаза.
35. Изменение восприятия предметов в очках с отрицательными линзами.
36. Изменение восприятия предметов в очках с положительными линзами.
37. Правильное положение очковой линзы в очках относительно глаза.

**Практические задания к экзамену:**

1. Измерение анатомического и физического глазного расстояния

2. Определение рефракции очковой линзы методом «креста»

3. Изменение аккомодационного напряжения коррегированного и некоррегированного глаза.

4. Измерение поля зрения пациента с линзами различных рефракций.

5. Произведите пересчет из одного вида прописи рецепта на астигматические линзы в другие виды прописей

|  |
| --- |
| Рецепт |
|  Sph +3,0 cyl +1,0 ax 90° |
| Пересчет |
| а) Sph +4,0 cyl -1,0 ax 0° |
| б) Sph +3,0 cyl -1,0 ax 90° |
| Диоптриметр |
| а) F1= +3,0 F2= +4,0 ax 90° |
| б) F1= +4,0 F2= -1,0 ax 90° |

6. Произведите пересчет из одного вида прописи рецепта на астигматические линзы в другие виды прописей

|  |
| --- |
| Рецепт |
|  Sph -0,75 cyl -1,25 ax 105° |
| Пересчет |
| а) Sph -2,0 cyl -1,25 ax 15° |
| б) Sph -2,0 cyl +1,25 ax 15° |
| Диоптриметр |
| а) F1= -0,75 F2= -2,0 ax 105° |
| б) F1= -2,0 F2= +1,25 ax 15° |

7. Произведите пересчет из одного вида прописи рецепта на астигматические линзы в другие виды прописей

|  |
| --- |
| Рецепт |
|  Sph -2,0 cyl +6,0 ax 50° |
| Пересчет |
| а) Sph +4,0 cyl -6,0 ax 140° |
| б) Sph +2,0 cyl +6,0 ax 140° |
| Диоптриметр |
| а) F1= -2,0 F2= +6,0 ax 140° |
| б) F1= -2,0 F2= +4,0 ax 50° |

8. Произведите пересчет из одного вида прописи рецепта на астигматические линзы в другие виды прописей

|  |
| --- |
| Рецепт |
|  Sph +3,0 cyl -2,0 ax 95° |
| Пересчет |
| а) Sph +1,0 cyl -2,0 ax 105° |
| б) Sph +1,0 cyl +2,0 ax 5° |
| Диоптриметр |
| а) F1= -2,0 F2= +3,0 ax 5° |
| б) F1= +3,0 F2= +1,0 ax 95° |

9. Произведите пересчет из одного вида прописи рецепта на астигматические линзы в другие виды прописей

|  |
| --- |
| Рецепт |
| Sph+5,0 cyl-2,0 ax 90 |
| Пересчет |
| Sph +3,0 cyl +2,0 ax0 |
| Sph +3,0 cyl -2,0 ax 90 |
| Диоптриметр |
| F1= +5,0 F2= +3,0 ax 90 |
| F1= +3,0 F2= +5,0 ax 0 |

10. Произведите пересчет из одного вида прописи рецепта на астигматические линзы в другие виды прописей

|  |
| --- |
| Рецепт |
| Sph +1,0 cyl+2,0 ax 50 |
| Пересчет |
| Sph +3,0 cyl-2,0 ax 140 |
| Sph +3,0 cyl +2,0 ax 50 |
| Диоптриметр |
| F1= +1,0 F2= +3,0 ax 50 |
| F1= +3,0 F2= +4,0 ax 140 |

11. Произведите пересчет из одного вида прописи рецепта на астигматические линзы в другие виды прописей

|  |
| --- |
| Рецепт |
| Sph +2,5 cyl -1,0 ax 70 |
| Пересчет |
| Sph +1,5 cyl+1,0 ax 160 |
| Sph -1,0 cyl +2,5 ax 70 |
| Диоптриметр |
| F1= +2,5 F2 = +1,5 ax 70 |
| F1= +1,5 F2= +2,5 ax160 |

12. Произведите пересчет из одного вида прописи рецепта на астигматические линзы в другие виды прописей

|  |
| --- |
| Рецепт |
| Sph -3,0 cyl +2,0 ax 85 |
| Пересчет |
| Sph -1,0 cyl -2,0 ax 175 |
| Sph -1,0 cyl +2,0 ax 85 |
| Диоптриметр |
| F1 = -3,0 F2 = -1,0 ax 85 |
| F1 = -1,0 F2 = -3,0 AX 175 |

13. Произведите пересчет из одного вида прописи рецепта на астигматические линзы в другие виды прописей

|  |
| --- |
| Рецепт |
| Sph +6,0 cyl -1,5 ax 25 |
| Пересчет |
| Sph+4,5 cyl+1,5 ax 115 |
| Sph +6,0 cyl +1,5 ax 25 |
| Диоптриметр |
| F1= +6,0 F2 = +4,5 ax 115 |
| F1= +4,5 F2= +6,0 ax 25 |

14. Произведите пересчет из одного вида прописи рецепта на астигматические линзы в другие виды прописей

|  |
| --- |
| Рецепт |
| Sph -3,5 cyl -1,0 ax 105 |
| Пересчет |
| Sph -4,5 cyl +1,0 ax 15 |
| Sph +3,5 cyl +1,0 ax 105 |
| Диоптриметр |
| F1 = -3,5 F2= -4,5 ax 105 |
| F1= -3,5 F2 = -1,0 ax 15 |

15. Произведите пересчет из одного вида прописи рецепта на астигматические линзы в другие виды прописей

|  |
| --- |
| Рецепт |
| Sph -7,0 cyl +3,0 ax 160 |
| Пересчет |
| Sph -4,0 cyl -3,0 ax 70 |
| Sph -7,0 cyl -3,0 ax 160 |
| Диоптриметр |
| F1= -7,0 F2= -4,0 ax 160 |
| F1= -7,0 F2 = +4,0 ax 160 |