**«Elektr yoritish» fanidan yakuniy nazorat savollari**

1. Asosiy tushunchalar, yorug‘lik–texnika kattaliklari va birliklari.

2.Jismlarning yorug‘lik xossalari va yorug‘lik o‘lchovlari.

3. Yorug‘lik manbaining yorug‘lik oqimi.

4. Yorug‘lik manbaining yorug‘lik kuchi.

5. Yorug‘lik kuchi taqsimlanishining bo‘ylama egri chiziqlari.

6. Jismlarning yorug‘lik xossalari.

7. Yorug‘lik o‘lchovlari (fotometriya).

8. Yoritilganlik.Yoritilganlikni o‘lchash

9. Zamonaviy chug‘lanma chiroqlarining tuzilishi.

10. Chug‘lanma chiroqlarning yorug‘lik xossalari.

11. Chug‘lanma chiroqlarning elektrik xossalari.

12. Gaz va metall bug‘larida elektr razryad nurlanishining paydo bo‘lishi.

13. Kichik bosimli lyuminessent chiroqlari.

14. Lyuminessent chiroqining impulsli ulanish sxemalari.

15. Lyuminessent lampalarni rezonansli ulash sxemasi.

16. Lyuminessent lampalarni afzalliklari va kamchiliklari.

17. Lyuminessent chiroqining darxol ulanish sxemalari.

18. Lyuminessent lampalarni kuchlanishini nominal qiymatidan og‘ishida ishlashi.

19. Simobli yoy DRL lampalari. Ikki elektrodli lampa.

20.Simobli yoy DRL lampalarining ulanish sxemalari.

21. DRL chiroqlarining afzalliklari va kamchiliklari.

22. Yorug‘lik diodlari.

23. Yorug‘lik diodlarining asosiy xarakteristikalari.

24.Yorug‘lik diodlarining tuzilishi va ishlash prinsipi.

25. Yoritish elektr qurilmalarini montaj qilishda ishlatiladigan Simlar

26. Yoritish elektr qurilmalarini montaj qilishda ishlatiladigan kabellar.

27.Yoritilganlikni va zaxira koeffitsientini tanlash.

28. Yoritish turlari.

29.Yoritish qurilmalarini hisoblash usullari.

30. Yoritish qurilmalarini hisoblashning yorug‘lik oqimini ishlatish koeffitsienti usuli.

31. Yoritish qurilmalarni hisoblashning solishtirma quvvat usuli.

32.Zahira koeffitsienti nimani anglatadi ma’lumot bering.

33.Ishlatish koeffitsienti qanday aniqlanadi tushuntirib bering.

34.Xona indeksini tushuntirib bering.

35.Yorug‘lik qurilmasini quvvatini qanday aniqlanadi.

36. LED lampalarining turlari va ularning xarakteristikalari.

37.Lyuminessent chiroqlarning turlari.

38.Yorug‘lik manbasining yoritilganligi.

40.Jismlarning qaytarish koeffitsienti.

41.Yoritish manbalarini yoritish unumi.

42.Cho‘g‘lanma chirqlarining afzalligi va kamchiligi.

43.Lyuminessensiya xodisasini tushuntiring.

44. Lyuminessent chiroqlarining ishga tushirish qurilmalari.

45.Starterning vazifasi tushuntiring.

44. Lyuminessent lampalardagi kondensatorning vazifasi.

45.Lyuminessent lamplardagi lyuminaforning vazifasi.

46.Lyuminaforlarning turlari.

47. Yoritgichlarni xonalarga joylashtirish.

48. Yoritish qurilmalarini loyihalash.

49. Ish chizmalarining tushuntirish xati.

50. Yoritish sistemasini tanlash.

51. Yoritish turlari.

52.Yoritish elektr qurilmalarini montaj qilishda ishlatiladigan simlar.

53.Kichik bosimli lyuminessent chiroqlari .

54.Ko‘rishga oid (sub’ektiv) fotometriya.

55. Fizikaviy (ob’ektiv) fotometriya.

56. Xonaning eni a═ 12 m, uzunligi v═ 32 m, xonaning balandligi Нh═ 6 m. Xonaning indeksini toping.

57. Elekt lampaning tarqalayotgan yorug‘lik oqimi  bo‘lsa, sirt yuzasi s=12m 2  bo ‘lsa, sirt yuzasining yoritilganligi topilsin.

58. Shisha disk sirtiga normal bo‘ylab tik ravishda tushayotgan yorug‘lik kuchi  va diskning diametri  bo‘lsa, normal yo‘nalishi bo‘yicha disk sirtining ravshanligi topilsin?

59. o‘lchamli oq qog‘ozning sirtiga  yorug‘lik oqimi tik tushmoqda. Oq qog‘ozning yorug‘likni qaytirish koeffitsiyenti bo‘lsa, sirtning yoritilganligi topilsin?

60. BK215-225-100 rusumli cho‘g‘lanma elektr yoritish chirog‘i

o‘zgaruvchan kuchlanish tarmog‘iga ulangan. Cho‘g‘lanma elektr yoritish chirog‘ining quvvati , yorug‘lik unumi  bo‘lsa, yoritgichdan tarqalayotgan yorug‘lik oqimi topilsin?

61.Past bosimli gaz razryadli lyuminessent yoritish chirog‘ining quvvati , yorug‘lik uzatuvchanligi  bo‘lsa, yoritgichdan tarqalayotgan yorug‘lik oqimi topilsin.

62. Gaz razryadli elektr yoritgichdan tarqalayotgan yorug‘lik oqimi  va yorug‘lik uzatuvchanligi  bo‘lsa, elektr yoritgichning quvvati topilsin?

63. Gaz razryadli elektr yoritgichdan tarqalayotgan yorug‘lik oqimi  va yorug‘lik uzatuvchanligi  bo‘lsa, elektr yoritgichning quvvati topilsin.

64. Past bosimli gaz razryadli lyuminessent yoritish chirog‘ining quvvati , yorug‘lik uzatuvchanligi  bo‘lsa, yoritgichdan tarqalayotgan yorug‘lik oqimi topilsin.

65. O‘quv zalining uzunligi  balandligi  bo‘lib, xona shipi va yon devorlari oq buyoq bilan oqlangan. Yoritilayotgan sirtga nisbatan hisobiy balandlik  va o‘quv zalining me'yoriy yoritilganligini ta’minlash uchun  rusumdagi yoritgichlar soni topilsin? yorug‘lik oqimi  , ,ishlatish koeffitsienti 0,6 ga teng.

66. sirt yuzasining perimetri bo‘ylab o‘rnatilgan yoritish chiroqlarining yoritgichlar soni topilsin. Sirt yuzasining me'yoriy yoritilganligi , yoritish chirog‘ining rusumi SPP-200, , zaxira koeffitsiyenti, ishlatish koeffitsienti *Ki* = 06/

67. sirt yuzasining perimetri bo‘ylab o‘rnatilgan yoritish chiroqlarining sirtga nisbatan balandligi va yoritgichlar soni topilsin. Sirt yuzasining me'yoriy yoritilganligi , yoritish chirog‘ining rusumi SPP-200, , zaxira koeffitsiyenti, ishlatish koeffitsienti 0,6 ga teng.

68. To‘lqin uzunligi = 640 Nm bo‘lgan qizil nurlarni nur energiyasi 1 vt teng bo‘ladi. Sariq-yashil nurlarlarning to‘lqin uzunligi 550 Nm bo‘lganda uning nur energiyasini aniqlang.

69. Cho‘g‘lanma lampani yorug‘lik oqimi 380 Lm, elektr quvvati 40 Vt bo‘lsa, yorug‘lik unumini toping.

70. Metallni qirqish sexini Ge yoritkichlar, H=8 m balandlikda o‘rnatilgan. Xonaning o‘lchamlari e’ni a=18 m, uzunligi v=60 m. Xonaning indeksini toping.

71.O‘quv xonasining  me’yoriy yoritilishini ta'minlovchi elektr yoritish chiroqlari soni topilsin. Xonaning o‘lchamlari va yorug‘lik kattaliklari quyidagicha: uzunligi  eni  balandligi  xona shipi, yon devori va pastki sirtining yorug‘likni qaytarish koeffisiyentlari mos ravishda  Elektr yoritish qurilmasi sifatida 4 ta past bosimli  quvvatli lyuminessent chiroqdan iborat yoritgich qo‘llanilgan bo‘lib, 1 ta yoritish chirog‘idan tarqalayotgan yorug‘lik oqimi  zaxira koeffitsiyenti , minimal yoritilganlik koeffitsiyentining .

72. O‘quv xonasining  me'yoriy yoritilishini ta'minlovchi elektr yoritish chiroqlari soni topilsin. Xonaning o‘lchamlari va yorug‘lik kattaliklari quyidagicha: uzunligi  eni  balandligi  xona shipi, yon devori va pastki sirtining yorug‘likni qaytarish koeffisiyentlari mos ravishda  Elektr yoritish qurilmasi sifatida 6 ta past bosimli quvvatli lyuminessent chiroqdan iborat yoritgich qo‘llanilgan bo‘lib, 1 ta yoritish chirog‘idan tarqalayotgan yorug‘lik oqimi  zaxira koeffitsiyenti

73.Fazoviy barcha yo‘nalishlar bo‘yicha o‘zgarmas  yorug‘lik kuchi bilan tekis yoritilayotgan nuqtaviy elektr yoritgichdan tarqalayotgan yorug‘lik oqimi topilsin?

74. Sirt yuzasi  bo‘lgan shisha diskning ravshanligi  bo‘lsa, sirt yuzasiga tushayotgan yorug‘lik kuchi topilsin.

75. Shisha disk sirtiga normal bo‘ylab tik ravishda tushayotgan yorug‘lik kuchi  va diskning sirt yuzasi s=0,049 m2 , bo‘lsa, normal yo‘nalishi bo‘yicha disk sirtining ravshanligi topilsin?

76. O‘quv zalining uzunligi  eni  balandligi bo‘lib, xona shipi va devorlari oq bo‘yoq bilan oqlangan. Yoritilayotgan sirtga nisbatan hisobiy balandlikva o‘quv zalining me'yoriy yoritilishini ta'minlash uchun ta  rusumdagi elektr yoritgichlar o‘rnatilgan bo‘lsa, yoritgichlarning umumiy quvvati topilsin. Tarmoq kuchlanishi , yorug‘likning xona shipidan, yon devorlar va stol sirtidan qaytish koeffisiyentlari mos ravishda 

zahira koeffitsiyentining , minimal yoritilganlik koeffitsiyentining .

77.Mahalliy yoritish uchun lampaning elektr quvvati 50 Kvt, yorug‘lik unumi 10 Lm/Vt bo‘lganda, yorug‘lik oqimini aniqlang.

78. Cho‘g‘lanma lampani yorug‘lik oqimi 400 Lm, elektr quvvati 80 Vt bo‘lsa, yorug‘lik unumini toping.

79. Fazoviy burchakning eng katta qiymatini qanday?

80. Nurlanayotgan manbaning zonalar bo‘yicha fazaviy burchak 20-30 uchun , I25=100 kd holatida yorug‘lik oqimini qiymatini toping.