

मानव नेत्र तथा रंगबिरंगा संसार Objective Question 2022 2023

1. वायुमंडल में प्रकाश का कौन-सा रंग [वर्ण] अधिक प्रकीर्णन करता है ?

- [A] लाल
- [B] नीला
- [C] पीला
- [D] नारंगी

Show Answer

- [B] नीला

2. निकट दृष्टि दोष को निम्नलिखित में किस लेंस के द्वारा हटाया जाता अथवा निकट दृष्टि दोष का निवारण किस लेंस से किया जाता है ?

- [A] उत्तल लेंस
- [B] अवतल लेंस
- [C] बाइफोकल लेंस
- [D] कोई भी लेंस

Show Answer

[B] अवतल लेंस

3. निम्नलिखित में से कौन नेत्र का रंगीन भाग होता है ?

- [A] कॉर्निया**
- [B] रेटिना**
- [C] परितारिका**
- [D] पुतली**

Show Answer

[C] परितारिका

4. किस रंग का विचलन न्यूनतम होता है ?

- [A] लाल**
- [B] पीला**
- [C] नीला**
- [D] बैंगनी**

Show Answer

[A] लाल

5. तरंगदैर्घ्य को सामान्यतः व्यक्त किया को सामान्यतः व्यक्त किया जाता है -

- [A]** केंडेला के रूप में
- [B]** जूल के रूप में
- [C]** एम्पियर के रूप में
- [D]** ऐंगस्ट्रम

Show Answer

- [D]** ऐंगस्ट्रम

6. प्रकाश की किस घटना के कारण सूर्य हमें वास्तविक सूर्योदय से लगभग 2 मिनट पूर्व दिखाई देने लगता है ?

- [A]** परावर्तन
- [B]** वायुमंडलीय अपवर्तन
- [C]** प्रकीर्णन
- [D]** **[B]** एवं **[C]** दोनों

Show Answer

- [B]** वायुमंडलीय अपवर्तन
-

7. आवर्द्धन का S.I. मात्रक है

- [A] मीटर
- [B] 1/मीटर
- [C] 1/मीटर²
- [D] कोई नहीं

Show Answer

[D] कोई नहीं

8. सामान्य दृष्टि के वयस्क के लिए स्पष्ट-दृष्टि की न्यूनतम दूरी होती है, लगभग अथवा, सामान्य दृष्टि के वयस्क के लिए सुस्पष्ट दर्शन की अल्पमत दूरी होती है, लगभग -

- [A] 25 m
- [B] 2.5 cm
- [C] 25 cm
- [D] 2.5 m

Show Answer

[C] 25 cm

9. नेत्र में प्रवेश करने वाली प्रकाश किरणों का अधिकांश अपवर्तन होता

-

- [A] नेत्रोद अंतर पृष्ठ पर
- [B] कॉर्निया के बाहरी, पृष्ठ पर
- [C] अभिनेत्र के अंतरपृष्ठ पर
- [D] इनमें से कोई नहीं

Show Answer

[B] कॉर्निया के बाहरी, पृष्ठ पर

10. सामान्य नेत्र के लिए दूर-बिंदु है -

अथवा, सामान्य नेत्र अधिकतम कितनी दूरी तक की वस्तुओं को स्पष्ट देख सकता है -

- [A] 25 सेमी. पर होता है
- [B] 25 मिमी. पर होता है।
- [C] 25 मी. पर होता है
- [D] अनंत पर होता है

Show Answer

[D] अनंत पर होता है

11. दीर्घ-दृष्टि के निवारण के लिए उपयोग किया जाता है -

- [A] गोलीय बेलनाकार लेंस
- [B] उत्तल लेंस
- [C] समोत्तल लेन्स
- [D] अवतल लेंस

Show Answer

- [B] उत्तल लेंस

12. किस वर्ण [रंग] का तरंगदैर्घ्य सबसे बड़ा है ?

- [A] लाल
- [B] नीला
- [C] पीला
- [D] बैंगनी

Show Answer

- [A] लाल

13. किसी अंतरिक्ष यात्री को आकाश कैसा प्रतीत होता है ?

- [A] काला**
- [B] नीला**
- [C] लाल**
- [D] कोई नहीं**

Show Answer

[A] काला

14. टिंडल प्रभाव प्रकाश की कौन-सी परिघटना को प्रदर्शित करता है?

- [A] प्रकाश का परावर्तन**
- [B] प्रकाश का अपवर्तन**
- [C] प्रकाश का विक्षेपण**
- [D] प्रकाश का प्रकीर्णन**

Show Answer

[D] प्रकाश का प्रकीर्णन

15. नेत्र में प्रवेश करने वाली प्रकाश किरणों का अधिकांश अपवर्तन कहाँ होता है ?

- [A]** अभिनेत्र लेंस पर
- [B]** कॉर्निया के बाहरी पृष्ठ पर
- [C]** नेत्रोद में
- [D]** दृष्टि पटल पर

Show Answer

[B] कॉर्निया के बाहरी पृष्ठ पर

16. किस लेंस का उपयोग कर दीर्घदृष्टि दोष को संशोधित किया जा सकता है -

- [A]** अवतल लेंस
- [B]** उत्तल लेंस
- [C]** कभी अवतल लेंस और कभी उत्तल लेंस
- [D]** बेलनाकार लेंस

Show Answer

[B] उत्तल लेंस

17. जब सूर्य का प्रकाश वायुमंडल से गुजरता है, तो वायु के सूक्ष्म कण किस रंग के प्रकाश को अधिक प्रबलता से प्रकीर्ण करते हैं ?

- [A] लाल**
- [B] नारंगी**
- [C] हरा**
- [D] नीला**

Show Answer

[D] नीला

18. पुतली के साइज को कौन नियंत्रित करता है ?

- [A] पक्ष्माभी**
- [B] परितारिका**
- [C] नेत्र लेंस**
- [D] रेटिना [दृष्टि पटल]**

Show Answer

[D] रेटिना [दृष्टि पटल]

19. किस दृष्टि दोष को अवतल और उत्तल दोनों लेंसों से बने द्विफोकसी लेंस द्वारा संशोधित किया जा सकता है ?

- [A] निकट दृष्टि दोष**
- [B] दीर्घ-दृष्टि दोष**
- [C] जरा-दूर दृष्टिता**
- [D] मोतियाबिंद**

Show Answer

[C] जरा-दूर दृष्टिता

20. एक साधारण प्रिज्म कितने सतहों से घिरा होता है ?

- [A] 6**
- [B] 4**
- [C] 5**
- [D] 3**

Show Answer

[C] 5

21. नेत्र-लेंस की फोकस-दूरी कम हो जाने से कौन-सा दृष्टि-दोष होता है ?

- [A] निकट-दृष्टि दोष**
- [B] दूर-दृष्टि दोष**

- [C] जरा-दृष्टि दोष**
- [D] इनमें से कोई नहीं**

Show Answer

- [A] निकट-दृष्टि दोष**

22. आँख व्यवहार होता है -

- [A] अवतल दर्पण की तरह**
- [B] उत्तल लेंस की तरह**
- [C] समतल दर्पण की तरह**
- [D] इनमें कोई नहीं**

Show Answer

- [B] उत्तल लेंस की तरह**

23. मानव नेत्र जिस भाग पर किसी वस्तु का प्रतिबिंब बनाते हैं, वह है

- [A] कॉर्निया**
- [B] परितारिका**
- [C] पुतली**
- [D] दृष्टीपटल**

Show Answer

[D] दृष्टीपटल

24. 1 A [एंगस्टान] का मान क्या होता है ?

[A] 10^{-10} m

[B] 10^{-8} m

[C] 10^{-11} m

[D] कोई नहीं

Show Answer

[A] 10^{-10} m

25. श्वेत रंग कितने रंगों के मेल से बना है ?

[A] तीन

[B] चार

[C] पाँच

[D] सात

Show Answer

[D] सात

26. प्रकाश के किस रंग का तरंगदैर्घ्य सबसे अधिक होता है ?

- [A] बैंगनी
- [B] हरा
- [C] लाल
- [D] कोई नहीं

Show Answer

- [A] बैंगनी

27. निकट दृष्टि दोष वाले व्यक्ति के चश्में में होता है -

- [A] उत्तल लेंस
- [B] अवतल लेंस
- [C] नाकार लेंस
- [D] इनमें से कोई नहीं

Show Answer

- [B] अवतल लेंस
-

28. मानव नेत्र में उपस्थित लेंस है - अथवा, मानव नेत्र में किस प्रकार का लेंस पाया जाता है ?

- [A]** उत्तल
- [B]** कोई लेंस नहीं होता
- [C]** अवतल
- [D]** इनमें से कोई नहीं

Show Answer

[A] उत्तल

29. स्पेक्ट्रम में किस रंग की किरण का विचलन/झुकाव अधिक होता है ?

- [A]** लाल
- [B]** हरा
- [C]** पीला
- [D]** बैंगनी

Show Answer

[D] बैंगनी

30. निम्न में कौन-सा पदार्थ लेंस के लिए प्रयुक्त नहीं किया जा सकता है ?

- [A] जल
- [B] काँच
- [C] प्लास्टिक
- [D] मिट्टी

Show Answer

[D] मिट्टी

31. स्पेक्ट्रम प्राप्त करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है ?

- [A] काँच की सिल्ली
- [B] अवतल दर्पण
- [C] उत्तल लेंस
- [D] प्रिज्म

Show Answer

[D] प्रिज्म

32. प्रिज्म से प्रकाश की कौन-सी परिघटना घटती है ?

- [A] परावर्तन**
- [B] अपवर्तन**
- [C] वर्ण विक्षेपण**
- [D] इनमें से कोई नहीं**

Show Answer

[C] वर्ण विक्षेपण

33. चन्द्रमा पर खड़े अंतरिक्ष यात्री को आकाश प्रतीत होता है -

- [A] नीला**
- [B] उजला**
- [C] लाल**
- [D] काला**

Show Answer

[C] लाल

34. किसी कोलायडी विलयन में निलंबित कणों से प्रकाश के प्रकीर्णन को कहा जाता है -

- [A] वायुमंडलीय प्रभाव**
- [B] किंडल प्रभाव**
- [C] टिंडल प्रभाव**
- [D] क्वीटल प्रभाव**

Show Answer

[C] टिंडल प्रभाव

35. जो नेत्र निकट स्थित वस्तु को साफ नहीं देख सकता उस नेत्र में होता है -

- [A] दूर दृष्टि दोष**
- [B] निकट दृष्टि दोष**
- [C] जरादृष्टि दोष**
- [D] वर्णान्धता**

Show Answer

[A] दूर दृष्टि दोष

36. दृश्य प्रकाश में किस वर्ण को तरंगदैर्घ्य अधिकतम होता है ?

- [A] बैंगनी**
- [B] लाल**
- [C] नीला**
- [D] पीला**

Show Answer

[B] लाल

37. इन्द्रधनुष का बनना किस परिघटना पर आधारित है ?

- [A] प्रकाश का परावर्तन**
- [B] प्रकाश का अपवर्तन**
- [C] प्रकाश का वर्ण विक्षेपण**
- [D] इनमें से कोई नहीं**

Show Answer

[C] प्रकाश का वर्ण विक्षेपण

38. अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी में परिवर्तन किया जाता है -

- [A] पुतली द्वारा**
- [B] दृष्टिपटल द्वारा**

- [C] पक्षमाभी द्वारा**
- [D] परितारिका द्वारा**

Show Answer

- [C] पक्षमाभी द्वारा**

39. मानव नेत्र अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी को समायोजित करके विभिन्न दरियों पर रखी वस्तुओं को फोकसित कर सकता है। ऐसा हो पाने का कारण है

- [A] जरा-दूरदृष्टिता**
- [B] समंजन**
- [C] निकट-दृष्टि**
- [D] दीर्घ-दृष्टि**

Show Answer

- [B] समंजन**

40. आँख का रेटिना कैमरे के किस भाग जैसा काम करता है ?

- [A] शटर**
- [B] द्वारक**

- [C] लेंस**
- [D] फिल्म**

Show Answer

- [D] फिल्म**

41. दर-दृष्टि दोष से पीड़ित व्यक्ति का उपचार किस प्रकार के लेंस से किया जाता है ?

- [A] अवतल**
- [B] अभिसारी**
- [C] अपसारी**
- [D] बाइफोकल**

Show Answer

- [B] अभिसारी**

42. श्वेत प्रकाश जब एक प्रिज्म से होकर गुजरता है, तो जो रंग सबसे कम विचलित होता है, वह है -

- [A] पीला**
- [B] हरा**

[C] लाल

[D] बैंगनी

Show Answer

[C] लाल

43. एक स्वस्थ मानव नेत्र के लिए निकट तथा दूर बिंदु क्रमशः होते हैं

-

[A] 0 एवं 25 m

[B] 0 एवं अनंत

[C] 25 cm एवं 250 cm

[D] 25 cm एवं अनंत

Show Answer

[D] 25 cm एवं अनंत

44. मानव नेत्र में-

[A] उत्तल दर्पण होता है

[B] अवतल लेंस होता है

[C] उत्तल लेंस होता है

[D] कोई लेंस नहीं होता है

Show Answer

[C] उत्तल लेंस होता है

45. किसी वस्तु का प्रतिबिंब नेत्र के जिस भाग पर बनता है, वह है -

- [A] कॉर्निया**
- [B] रेटिना या दृष्टिपटल**
- [C] पतली**
- [D] आइरिस**

Show Answer

[B] रेटिना या दृष्टिपटल

46. जरा-दूरदर्शिता के निवारण के लिए उपयोग किया जाता है -

- [A] गोलीय बेलनाकार लेंस**
- [B] उत्तल लेंस**

- [C] द्विफोकसी लेंस**
- [D] अवतल लेंस**

Show Answer

- [C] द्विफोकसी लेंस**

47. जो नेत्र दूर स्थित वस्तुओं को स्पष्ट नहीं देख पाता उस नेत्र में होता है -

- [A] दूर-दृष्टि दोष**
- [B] निकट-दृष्टि दोष**
- [C] जरा-दृष्टि दोष**
- [D] वर्णाधता**

Show Answer

- [B] निकट-दृष्टि दोष**

48. किस दृष्टि-दोष में किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब रेटिना के आगे बनता है ?

- [A] निकट-दृष्टि दोष में**
- [B] दूर-दृष्टि दोष में**

- [C] जरा-दूरदर्शिता में**
- [D] इनमें कोई नहीं**

Show Answer

- [A] निकट-दृष्टि दोष में**

49. नेत्र की समंजन-क्षमता कम हो जाने से उत्पन्न होता है -

- [A] निकट-दृष्टि दोष**
- [B] दूर-दृष्टि दोष**
- [C] जरा-दृष्टि दोष**
- [D] वर्णाधता**

Show Answer

- [C] जरा-दृष्टि दोष**

50. तारों के टिमटिमाते प्रतीत होने का कारण है -

- [A] वायुमंडलीय अपवर्तन**
- [B] वायुमंडलीय वर्ण-विक्षेपण**
- [C] वायुमंडलीय प्रकीर्णन**
- [D] इनमें कोई नहीं**

Show Answer

[A] वायुमंडलीय अपवर्तन

51. एक प्रिज्म द्वारा श्वेत प्रकाश के स्पेक्ट्रम में वर्ण-विक्षेपण जिस घटना के कारण होता है, वह घटना है

- [A] परावर्तन**
- [B] अपवर्तन**
- [C] विकीर्णन**
- [D] कोई नहीं**

Show Answer

[B] अपवर्तन

52. जो नेत्र निकट [25 cm पर] स्थित वस्तुओं को स्पष्ट नहीं देख पाता उस नेत्र में होता है -

- [A] दूर-दृष्टि दोष**
- [B] निकट-दृष्टि दोष**
- [C] जरा-दृष्टि दोष**
- [D] वर्णांधता**

Show Answer

【A】 दूर-दृष्टि दोष

53. अपने लेंस की फोकस-दूरी को बदलकर दूर या निकट की वस्तु को साफ-साफ देख सकने के आँख के गुण को कहते हैं -

- 【A】 दूरदृष्टिता**
- 【B】 समंजन-क्षमता**
- 【C】 निकटदृष्टिता**
- 【D】 जरा-दरदर्शिता**

Show Answer

【B】 समंजन-क्षमता

54. श्वेत प्रकाश, प्रिज्म से गुजरने के बाद विभिन्न रंगों [वर्णों] में विभक्त हो जाता है। इस घटना को कहा जाता है, प्रकाश का -

- 【A】 अपवर्तन**
- 【B】 परावर्तन**
- 【C】 वर्ण-विक्षेपण**
- 【D】 सीधी रेखा में गमन**

Show Answer

【C】 वर्ण-विक्षेपण

55. जरा-दूरदर्शिता से पीड़ित व्यक्ति का उपचार किस प्रकार के लेस से किया जाता है ?

- 【A】 अवतल**
- 【B】 बाइफोकल**
- 【C】 अपसारी**
- 【D】 अभिसारी**

Show Answer

【B】 बाइफोकल

56. श्वेत प्रकाश की किरण जब किसी प्रिज्म से होकर गुजरती है, तब जो रंग 【 वर्ण】 सबसे अधिक विचलित होता है, वह है -

- 【A】 नीला**
- 【B】 लाल**
- 【C】 बैंगनी**
- 【D】 नीला और लाल दोनों**

Show Answer

[C] बैंगनी

57. किसी कण पर पड़कर प्रकाश के एक अंश के विभिन्न दिशाओं में छितराने को कहते हैं -

- [A] प्रकाश का परावर्तन**
- [B] प्रकाश का अपवर्तन**
- [C] प्रकाश का. वर्ण-विक्षेपण**
- [D] प्रकाश का प्रकीर्णन**

Show Answer

[D] प्रकाश का प्रकीर्णन

58. नेत्र-लेंस की फोकस-दूरी अधिक हो जाने से कौन-सा दृष्टि दोष होता है ?

- [A] निकट-दृष्टि दोष**
- [B] दूर-दृष्टि दोष**
- [C] जरा-दूरदर्शिता**
- [D] इनमें कोई नहीं**

Show Answer

【B】 दूर-दृष्टि दोष

59. कैमरे में जो काम [प्रकाश को नियंत्रित करना] डायफ्राम करता है, आँख में वही काम करता/करती है -

- 【A】 काचाभ द्रव**
- 【B】 जलीय द्रव**
- 【C】 पुतली.**
- 【D】 कॉर्निया**

Show Answer

【C】 पुतली.

60. आँख के किस भाग की सहायता से आँख के अंदर जानेवाले प्रकाश के परिणाम को घटाया या बढ़ाया जा सकता है ?

- 【A】 रेटिना**
- 【B】 लेंस**
- 【C】 सिलियरी पेशियाँ**
- 【D】 परितारिका [या आइरिस]**

Show Answer

[D] परितारिका [या आइरिस]

61. विभिन्न दूरियों पर की वस्तुओं के प्रतिबिम्ब को फोकस करने के लिए आँख के लेंस की फोकस-दूरी परिवर्तित होती है -

- [A] पुतली द्वारा**
- [B] रेटिना द्वारा**
- [C] सिलियरी पेशियों द्वारा**
- [D] आइरिस द्वारा**

Show Answer

[C] सिलियरी पेशियों द्वारा

62. निम्न में से किस दृष्टि दोष में नेत्र का क्रिस्टलीय लेंस धुंधला या अपारदर्शी हो जाता है ?

- [A] निकट-दृष्टि**
- [B] मोतियाबिंद**
- [C] दीर्घ-दृष्टि**
- [D] जरा-दूरदर्शिता**

Show Answer

【B】 मोतियाबिंद

63. यदि किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब रेटिना के पीछे बनता है, तो वह व्यक्ति किस दृष्टि दोष से पीड़ित है ?

- 【A】 दूर-दृष्टि दोष से**
- 【B】 निकट-दृष्टि दोष से**
- 【C】 जरा-दूरदर्शिता से**
- 【D】 इनमें से कोई नहीं**

Show Answer

【A】 दूर-दृष्टि दोष से

64. दूर-दृष्टि दोष से पीड़ित व्यक्ति कहाँ तक साफ-साफ देख सकता है ?

- 【A】 निकट स्थित वस्तुओं को**
- 【B】 दूर स्थित वस्तुओं को**
- 【C】 निकट और दूर स्थित सभी वस्तुओं को**
- 【D】 इनमें से कोई नहीं**

Show Answer

[A] निकट स्थित वस्तुओं को

65. आकाश का रंग नीला प्रतीत होता है -

- [A]** प्रकाश के परावर्तन के कारण
- [B]** प्रकाश के प्रकीर्णन के कारण
- [C]** प्रकाश के अपवर्तन के कारण
- [D]** इनमें कोई भी नहीं

Show Answer

[B] प्रकाश के प्रकीर्णन के कारण

66. नेत्र में किसी वस्तु का बना प्रतिबिम्ब होता है -

- [A]** काल्पनिक, सीधा तथा छोटा
- [B]** काल्पनिक, उल्टा तथा बड़ा
- [C]** वास्तविक, उल्टा तथा छोटा
- [D]** वास्तविक, उल्टा तथा बड़ा

Show Answer

[C] वास्तविक, उल्टा तथा छोटा

67. प्रकाश किरणों का विचलन संभव है -

- [A] एक आयताकार स्लैब द्वारा, परन्तु प्रिज्म द्वारा नहीं
- [B] एक प्रिज्म द्वारा, परन्तु एक आयताकार स्लैब द्वारा नहीं
- [C] एक आयताकार स्लैब एवं प्रिज्म दोनों द्वारा
- [D] न तो प्रिज्म द्वारा और न ही आयताकार स्लैब द्वारा

Show Answer

- [B] एक प्रिज्म द्वारा, परन्तु एक आयताकार स्लैब द्वारा नहीं

68. प्रिज्म से गुजरने पर सूर्य के प्रकाश की किरणें विभिन्न वर्गों [रंगों] में बँट जाती हैं, क्योंकि -

- [A] प्रिज्म की दो सतहों पर किरणों का अपवर्तन होता है
- [B] प्रिज्म की दो सतहों पर किरणों का विचलन होता है
- [C] विभिन्न वर्गों [रंगों] की किरणों का विचलन भिन्न-भिन्न होता है
- [D] प्रकाश-किरणें विद्युत-चुम्बकीय तरंगें हैं

Show Answer

- [C] विभिन्न वर्गों [रंगों] की किरणों का विचलन भिन्न-भिन्न होता है

69. प्रिज्म से निकलने के बाद श्वेत किरणें क्यों सात वर्णों [रंगों] में विभक्त हो जाती हैं ?

- [A] सूर्य का श्वेत प्रकाश सात वर्णों का मिश्रण है
- [B] प्रिज्म के कारण प्रकाश रंगीन हो जाता है
- [C] इसका कोई कारण नहीं है
- [D] उपर्युक्त सभी गलत हैं

Show Answer

[D] उपर्युक्त सभी गलत हैं

70. सूर्योदय और सूर्यास्त के समय सूर्य लाल दिखाई पड़ता है, क्योंकि वायुमंडल के कण -

- [A] लाल रंग को बहुत अधिक प्रकीर्णित कर देते हैं
- [B] नारंगी रंग को बहुत अधिक प्रकीर्णित कर देते हैं
- [C] नीले रंग को बहुत अधिक प्रकीर्णित कर देते हैं
- [D] पीले रंग को बहुत कम प्रकीर्णित कर देते हैं

Show Answer

[C] नीले रंग को बहुत अधिक प्रकीर्णित कर देते हैं