

High Target : बोर्ड परीक्षा तैयारी के लिए No-1

➤ कक्षा -10

➤ SCIENCE (विज्ञान)

➤ मानव नेत्र तथा रंगबिरंगा संसार

➤ OBJECTIVE TYPE QUESTION

1. मानव नेत्र के किस भाग पर किसी वस्तु का प्रतिबिंब बनाते हैं-

(A) कॉर्निया

(B) परितारिका

(C) पुतली

(D) रेटिना या दृष्टिपटल

Ans. (D)

2. तारों के टीमटीमाने की व्याख्या किस सिद्धांत पर आधारित है ?

(A) अपवर्तन के सिद्धांत

(B) प्रकीर्णन के सिद्धांत

(C) वर्ण विक्षेपण का सिद्धांत

(D) इनमें कोई नहीं

Ans. (A)

3. 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

Ans. (B)

4. 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 Ans. (C)

5. जो नेत्र निकट 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) वर्णाधिता

Ans. (A)

6. 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 दोनो Ans. (C)

7. 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-दूरदर्शिता

Ans. (B)

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

(A) अवतल

(B) बाइफोकल

(C) अपसारी

(D) अभिसारी

Ans. (B)

9. 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

Ans. (D)

10. विभिन्न दूरियों पर की वस्तुओं के प्रतिबिम्ब को फोकस करने के लिए आँख के लेंस की फोकस-दुरी परिवर्तित होती है।

(A) पुतली द्वारा

(B) रेटिना द्वारा

(C) सिलियरी पेशियों द्वारा

(D) आइरिस द्वारा

Ans. (C)

11. 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 दो

(D) वर्णांधता

Ans. (B)

12. 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 Ans. (A)

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

(A) निकट-दृष्टि दोष (B) दूर-दृष्टि दोष

(C) जरा-दृष्टि दोष (D) वर्णांधता Ans. (C)

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

(A) नीला (B) उजला

(C) लाल (D) काला Ans. (D)

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

(A) तीन (B) चार

(C) पाँच (D) सात Ans. (D)

16. दृश्य प्रकाश में किस वर्ण का तरंगदैर्घ्य अधिकतम होता है?

(A) बैंगनी (B) लाल

(C) नीला (D) पीला Ans. (B)

17. 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 Ans. (C)

18. 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 Ans. (A)

19] किसी कोलायडी विलयन में निलंबित कणों से प्रकाश के प्रकीर्णन को कहा जाता है-

(A) वायुमंडलीय प्रभाव (B) किंडल प्रभाव

(C) टिंडल प्रभाव (D) क्वींटल प्रभाव Ans. (C)

20. सामान्य मानव नेत्र को दूर बिन्दु-

(A) 25 सेमी पर होता है

(B) 25 मिमी पर होता है

(C) 25 मी० पर होता है

(D) अनंत पर होता है

Ans. (D)

21. निकट दृष्टि दोष वाले व्यक्ति के चश्में में होता है ।

(A) उत्तल लेंस

(B) अवतल लेंस

(C) बेलनाकार लेंस

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

22. मानव नेत्र में उपस्थित लेंस है -

(A) उत्तल

(B) कोई लेंस नहीं होता

(C) अवतल

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

23. निम्न में से किस दृष्टि दोष में नेत्र को क्रिस्टलीय लेंस धुंधला अपारदर्शी हो जाता है ?

(A) निकट-दृष्टि

(B) मोतियाबिंद

(C) दीर्घ-दृष्टि

(D) जरा-दरदर्शिता

Ans. (B)

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

(A) काँच की सिल्ली

(B) अवर्तल दर्पण

(C) उत्तल लेंस

(D) प्रिज्म

Ans. (D)

25. स्पेक्ट्रम में किस रंग की किरण का विचलन/झुकाव कम होता है?

(A) लाल

(B) हरा

(C) पीला

(D) बैंगनी

Ans. (A)

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

(A) गोलीय बेलनाकार लेंस

(B) उत्तल लेंस

(C) समोत्तल लेन्स

(D) अवतल लेंस

Ans. (B)

27. प्रिज्म से प्रकाश की कौन सी परिघटना घटती है ?

(A) परावर्तन

(B) अपवर्तन

(C) वर्ण विक्षेपण

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

28. प्रकाश के किस रंग का तरंगदैर्घ्य सबसे कम होता है ?

(A) बैंगनी

(B) हरा

(C) लाल

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

29. 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

Ans. (B)

30. आँख व्यवहार होता है-

(A) अवतल दर्पण की तरह

(B) उत्तल लेंस की तरह

(C) समतल दर्पण की तरह

(D) इनमें कोई नहीं

Ans. (B)

31. एक साधारण प्रिज्म कितने सतहों से घिरा होता है।

(A) 6

(B) 4

(C) 5

(D) 3

Ans. (C)

32. 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

Ans. (A)

33. किसी माध्यम में छोटे-छोटे कणों के निलंबन को कहा जाता है

(A) कोलॉइड

(B) पुंज

(C) प्रकाश

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

34. नेत्र गोलक का व्यास लगभग होता है-

(A) 2.3 cm

(B) 2.4 cm

(C) 3.3 cm

(D) 3.4 cm

Ans. (A)

35. विद्युत सिग्नल कौन उत्पन्न करता है-

(A) परितारिका

(B) प्रकाश सुग्राही

(C) पुतली

(D) इनमें सभी

Ans. (B)

36. सिग्नलो की व्याख्या कहां होती है-

(A) मस्तिष्क में

(B) पुतली में

(C) रेटिना में

(D) कॉर्निया में

Ans. (A)

37. मानव नेत्र में किस प्रकार का लेंस पाया जाता है ?

(A) उत्तल

(B) अवतल

(C) बलयाकार

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

38. पुतली के साइज को नियंत्रित करने वाला गहरा पेशीय डायफ्राम क्या कहलाता है ?

(A) परितारिका

(B) अभिनेत्र लेंस

(C) नेत्र पटल

(D) रेटिना

Ans. (A)

39. आँख की पुतली किस प्रकार कार्य करती है ?

(A) दृक तंत्रिका की भाँति

(B) पुतली की भाँति

(C) परितारिका की भाँति

(D) परिवर्ती द्वारक की भाँति

Ans. (D)

40. कॉर्निया के पीछे एक संरचना होती है उसे-

(A) पुतली कहते हैं

(B) नेत्र पटल कहते हैं

(C) रेटिना कहते हैं

(D) परितारिका कहते हैं

Ans. (D)

41. निकट दृष्टिदोष उत्पन्न होने का क्या कारण है ?

(A) अभिनेत्र लेंस की वक्रता बढ़ जाना

(B) अभिनेत्र लेंस की वक्रता का घट जाना

(C) नेत्र गोलक की लम्बाई घट जाना .

(D) सभी कथन सत्य हैं

Ans. (A)

42. निकट दृष्टि दोष दूर करने के लिए किस लेंस का व्यवहार होता है ?

(A) उत्तल

(B) अवतल

(C) समतल

(D) सभी

Ans. (B)

43. आँख में प्रवेश करने वाले प्रकाश की मात्रा को नियंत्रित करता है

(A) परितारिका

(B) पक्ष्माभी पेशियाँ

(C) पुतली

(D) लेंस

Ans. (A)

44. नेत्र में प्रवेश करने वाले प्रकाश किरणों का अधिकांश अपवर्तन होता है-

(A) नेत्रोद अंतर पृष्ठ पर

(B) अभिनेत्र के अंतरपृष्ठ पर

(C) कॉर्निया के बाहरी पृष्ठ पर

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

45. मंद प्रकाश में किसकी शिथिलता से पुतली पूर्ण रूप से फैल जाती है।

(A) कॉर्निया

(B) परितारिका

(C) एरिस

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

46. नेत्र गोलक के गोल होने पर देख पाते हैं

(A) निकट की वस्तुओं को

(B) दूर की वस्तुओं को.

(C) 25 cm की दूरी पर की वस्तुओं को

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

47. वस्तु को हटा लेने के बाद भी नेत्र पटल पर प्रतिबिम्ब कितने सेकेण्ड तक रहता है ?

(A) 1/10s

(B) 1/20s

(C) 1/16s

(D) 1/5s

Ans. (A)

48. दृष्टि निर्बंध सिद्धांत का उपयोग कहाँ किया जाता है ?

(A) चलचित्र प्रक्षेपन में

(B) फोटोग्राफी कैमरे में

(C) सूक्ष्मदर्शी में

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

49. कॉर्निया के पीछे क्या है जो काले रंग की पेशियों का समुच्चय है-

(A) परितारिका

(B) नेत्र पटल

(C) दृष्टि पटल

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

50. आयु में वृद्धि होने पर मानव नेत्र में समंजन . क्षमता घट जाती है यह दोष कहलाती है

(A) अबिंदुकता

(B) दीर्घ दृष्टि दोष

(C) लघु दृष्टि दोष

(D) जरा दृष्टि दोष

Ans. (D)

51. कॉर्निया में दोष अर्थात् उसके पूर्णतः गोलीय न होने के कारण किस प्रकार का नेत्र दोष होता है ?

(A) अबिंदुकता

(B) दीर्घ दृष्टि दोष

(C) जरा दृष्टि दोष

(D) लघु दृष्टि दोष

Ans. (A)

52. अबिंदुकता नेत्र दोष वाले व्यक्ति के चश्मे में किस तरह के लेंस से दोष का निवारण होता है ?

(A) अवतल लेंस

(B) बेलनाकार लेंस

(C) उत्तल लेंस

(D) द्विफोकसी लेंस

Ans. (B)

53. दोष रहित नेत्र 25 cm और अनंत के बीच रखी वस्तु को आसानी से देख पाता है इसके बीच की दूरी को कहते हैं

(A) दृष्टि परिसर

(B) अनंत बिन्दु परिसर

(C) निकट बिन्दु परिसर

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

54. मानव नेत्र दो हैं अतः इनका दृष्टि क्षेत्र होगा

(A) 180°

(B) 150°

(C) 160°

(D) 120°

Ans. (A)

55. दूर-दृष्टिवाली आँखें साफ-साफ देख सकती

(A) दूर की वस्तुओं को

(B) निकट की वस्तुओं को

(C) बड़ी वस्तुओं को

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

56. दीर्घ दृष्टिदोष होने का क्या कारण है ?

(A) अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी का घटना

(B) नेत्र गोलक का बड़ा हो जाना

(C) अभिनेत्र लेंस की वक्रता का घटना

(D) अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी का अत्यधिक हो जाना

Ans. (D)

57. अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी में परिवर्तन किया जाता है

(A) पुतली द्वारा

(B) दृष्टिपटल द्वारा

(C) पक्ष्माभी द्वारा

(D) परितारिका द्वारा

Ans. (C)

58. रेटिना प्रकाश को परिवर्तित करता है-

(A) विद्युत ऊर्जा में

(B) विद्युत सिगनल में

(C) वास्तविक प्रतिबिम्ब में

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

59. नेत्र दान करने वाले व्यक्ति की आयु सीमा होगी

(A) 10 वर्ष

(B) 25 वर्ष

(C) 60 वर्ष

(D) इनमें से सभी

Ans. (D)

60. मृत्यु के पश्चात् कितने घंटे के अंदर नेत्र निकाल लेना चाहिए ?

(A) 2 से 3 घंटे के भीतर (B) 4 से 6 घंटे के भीतर

(C) 8 से 10 घंटे के भीतर (D) 10 से 12 घंटे के भीतर Ans. (B)

61. इनमें से कौन व्यक्ति नेत्र दान कर सकता है ?

(A) संक्रामक रोग से पीड़ित (B) मधुमेह का रोगी

(C) दमे का रोगी (D) (B) एवं (C) दोनों Ans. (D)

62. कौन रंग है जिसका खतरे के सिग्नल में उपयोग होता है ?

(A) नीला रंग (B) बैंगनी रंग

(C) लाल रंग (D) पीला रंग Ans. (C)

63. श्वेत प्रकाश जब प्रिज्म से होकर गुजरता है, तो जो रंग सबसे अधिक विचलित होता है, वह है-

(A) लाल (B) पीला

(C) बैंगनी (D) नीला Ans. (C)

64. प्रकाश एक पतली झिल्ली से होकर नेत्र में प्रवेश करता है। इस झिल्ली को कहते हैं

(A) नेत्र पटल (B) कॉर्निया

(C) परितारिका (D) पुतली Ans. (B)

65. प्रिज्म से होकर सूर्य का श्वेत प्रकाश गुजरने पर श्वेत प्रकाश सात रंगों में विच्छेदित हो जाता है। इसमें लाल रंग के प्रकाश का, विचलन-

(A) बैंगनी प्रकाश से कम है (B) हरे प्रकाश से कम है

(C) आसमानी से कम है (D) सभी रंगों से कम है Ans. (D)

66. चूजे के दृष्टिपटल में कौन-सी कोशिकाएँ नहीं होती हैं

(A) संशलाका कोशिकाएँ (B) शंकु कोशिकाएँ

(C) ऊपर दिए दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

67. सूर्योदय और सूर्यास्त के समय सूर्य का गोला दिखता है-

(A) गोलाकार

(B) अण्डाकार

(C) चपटा

(D) घनाकार

Ans. (C)

68. काँच का अपवर्तनांक किस वर्ण के लिए अधिकतम है ?

(A) लाल

(B) पीला

(C) बैंगनी

(D) आसमानी

Ans. (C)

69. लाल गुलाब को हरे प्रकाश में देखा जाए तो यह कैसा प्रतीत होगा ?

(A) पीला

(B) बैंगनी

(C) काला

(D) नीला

Ans. (C)

70. प्रकाश का प्राथमिक वर्ण कौन है ?

(A) लाल

(B) नीला

(C) हरा

(D) तीनों

Ans. (D)

71. पेशियों के शिथिल होने पर अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी लगभग होती है

(A) 3.5 cm

(B) 2.5 cm

(C) 4.2 cm

(D) 2.7cm

Ans. (B)

72. अति सूक्ष्म कण किस तरह के प्रकाश को प्रकीर्ण करते हैं ?

(A) लाल

(B) पीला

(C) नीला

(D) बैंगनी

Ans. (C)

73. किसी प्रिज्म से होकर गुजरने वाली प्रकाश के लिए आपतन कोण (i) और अपवर्तन कोण (r) हो, तो निर्गत कोण का मान क्या होगा ?

(A) Lr के बराबर होगा (B) Lr से छोटा होगा

(C) Li + Lr के बराबर होगा (D) Li के बराबर होगा Ans. (D)

74. वास्तविक सूर्यास्त और आभासी सूर्यास्त के बीच लगभग कितने समय का अंतर होता है ?

(A) 1 मिनट (B) 2 मिनट

(C) 3 मिनट (D) 4 मिनट Ans. (B)

75. उदय और अस्त होते समय सूर्य दिखाई देता है:

(A) पीला (B) लाल

(C) नीला (D) काला Ans. (B)

76. Å (एंगस्ट्रान) का मान क्या होता है ?

(A) 10^{-10} m (B) 10^{-8} m

(C) 10^{-11} m (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (A)

77. 'प्रिज्म से प्रकाश की कौन सी परिघटना घटती है ?

(A) परावर्तन (B) अपवर्तन

(C) वर्ण विक्षेपण (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (C)

78. 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 Ans. (B)

79. 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 Ans. (A)

80. 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

Ans. (C)

81. तारों के टिमटिमाते प्रतीत होने का कारण है

(A) वायुमंडलीय अपवर्तन

(B) वायुमंडलीय वर्ण-विक्षेपण

(C) वायुमंडलीय प्रकीर्णन

(D) इनमें कोई नहीं

Ans. (A)

82. एक प्रिन्म 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

Ans. (B)

83. किसी कण पर पड़कर प्रकाश के 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

Ans. (D)

84. 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

Ans. (C)

Copyright ©All Rights Reserved : High Target

By- C.K VERMA

YouTube : High Taregt

Website : www.cktaregt.com

Play Store : High Target Mobile Application

Email Id : cktargetteam@gmail.com

Whatsapp No- 9523320309