2. मानव नेत्र तथा रंग-विरंगा संसार

मानव नेत्र अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी को समायोजित करके विभिन दूरियों पर रखी वस्तुओं को फोकसित कर सकता है। ऐसा हो पाने का कारण है:

(a) जरादूरदृष्टिता

(b) सामंजन

(c) निकट-दृष्टि

(d) दीर्घ-दृष्टि

उत्तर-(b)

2.	े रे रे रे रे रे रे रे प्राप्त क्रिया जाता है :			14	14. किस दृष्टिदोष वाले मनुष्य के चश्मे में अवतल लेंस होता है :		
	(a) पुतली द्वारा	(b) दृष्टिपटल द्वारा			(a) दीर्घ-दृष्टिदोष (b) निकट-दृष्टि	घ्टदोष	
	(c) पक्ष्माभा द्वारा	(d) परितारिका द्वारा	उत्तर-(c)		(c) अबिन्दुकता (d) जरा-दृष्टि	दोष उत्तर-(b)	
3.	स्मेक्ट्रम में किस रंग की 1	किरण का झुकाव अधिक होत	ता है?	15.	. दूर-दृष्टिदोष वाले मनुष्य के चश्मे में होता है	:	
			[15(C),11(A)]		(a) अवतल लेंस (b) उत्तल लेंस	7	
	(a) लाल	(b) हरा			(c) बेलनाकार लेंस (d) समतलोत्त	ल लेंस उ त्तर-(b)	
	(c) पीला	(d) बैंगनी	उत्तर-(d)	16.	निकट-दृष्टिदोष को दूर करने के काम में ला	या गया लेंस होता है:	
4.	स्पेक्ट्रम प्राप्त करने के लि	ए किसका उपयोग होता है?	[15(A)I]		•	[11(C),16(A)II]	
	(a) काँच की सिल्ली	(b) अवतल दर्पण			(a) उत्तल लेंस	, , , , ,	
	(c) उत्तल लेंस		उत्तर-(d)		(b) अवतल लेंस		
5.	. जो नेत्र निकट की वस्तु को साफ नहीं देख सकता, उस नेत्र में होता है:				(c) बेलनाकार लेंस		
			[14(A)I]		(d) उत्तल एवं अवतल दोनों	उत्तर-(b)	
	(a) दूर दृष्टि दोष			17	जरा-दृष्टिदोष को दूर करने के काम में लाया	, ,	
		(d) 200 सेमी०	उत्तर-(b)	1 /.	(a) उत्तल (b) अवतल		
6.			[16(A)II]		(a) उत्तरा (b) अन्तरा (c) बेलनाकार (d) बाइफोकर	7 Tar (1)	
	(a) किसी प्रकार का लेंस	नहीं होता।		10	(d) बार्शनकर श्वेत प्रकाश में कितने वर्ण होते हैं?	न उत्तर-(d)	
	(b) अवतल लेंस होता है।			18.			
	(c) उत्तल लेंस होता है।				(a) तीन (b) चार		
	(d) उत्तल दर्पण होता है।		उत्तर-(c)		(c) पाँच (d) सात	उत्तर-(d)	
7.	मानव नेत्र वस्तु का प्रतिबिं	ब निम्न में से किस भाग पर	बनाता है?	19.	श्वेत प्रकाश की किरण जब किसी प्रिज्म से हो	कर गुजरती हैं, तो जो वर्ण	
		!	[13(C),14(A)I]		सबसे अधिक विचलित होता है, वह है :		
	(a) कॉर्निया	(3)			(a) लाल (b) पीला		
		(d) पुतली			(c) बैंगनी (d) हरा		
8.					श्वेत प्रकाश जब एक फ्रिन्म से होकर गुजरत	है, तो जो वर्ण सबसे	
		(b) वास्तविका और सीध	Π		कम विचलित होता है, वह है :		
		(d) आभासी और उल्टा	उत्तर-(c)		(a) लाल (b) बैगनी		
9.	नेत्र के उस गुण को, जो	ं भिन्न-भिन्न दुरी पर स्थि	त वस्तुओं को		(c) पीला (d) हरा	उत्तर-(a)	
		करता हैकहा जाता है :		21.	प्रिज्म के भीतर से होकर गुजरने पर श्वेत प्रव	जाश के अपने विभिन्न	
	(a) दीर्घ दृष्टि				घटको में विभाजन को कहते हैं, प्रकाश का	:	
	(c) समंजन-क्षमता	(d) इनमें से कोई नहीं	उत्तर -(c)		(a) विचलन (b) वर्णविक्षेप		
10.	दूर-दृष्टिदोष वाली आँख सा	फ-साफ देख सकती है :			(c) प्रकीर्णन (d) अपर्वतन	उत्तर-(b)	
	(a) दूर की वस्तुओं को			22.	प्रकाश के किस वर्ण के लिए तरंग-दैर्ध्य अधि	धकतम् होता है?	
	(b) निकट की वस्तुओ को				(a) लाल (b) पीला	447/14 6//11 6:	
	(c) बड़ी वस्तुओं को				()	777 (a)	
	(d) केवल छोटी वस्तुओं को		उत्तर-(a)	23	(a) 011	उत्तर-(a)	
11.	निकट-दृष्टिदोष वाला व्यक्ति		(2)	23.	प्रिज्म से निकलने के बाद श्वेत किरणें क्यों र जाती है?	रात रंगा में विभक्त हा	
	(a) सभी चीजों को ठीक से	(2					
	(b) किसी-किसी चीज को ट	रीक मे			(a) फ्रिज्म का वह अपना गुण है		
	(c) दूर की चीजों को अच्छी तरह से				(b) प्रज्म के कारण प्रकाश रंगीन हो जाता है।		
					(c) सूर्य का श्वेत प्रकाश सात रंगों का मिश्रण है।		
12	आँख व्यवहार करती है :	छ। तरह स	उत्तर- (d)		(d) इसका कोई कारण नहीं है।	उत्तर- (c)	
		···); 0		24.	काँच के प्रिज्म से गुजरने वाली विभिन्न वर्ण	की किरणों का विचलन	
	(a) अवतल दर्पण की तरह				भिन्न-भिन्न होता है :	नग । नग्रा नग्रा ।	
	(c) समतल दर्पण की तरह				(a) उनका अपर्वनांक भिन्न-भिन्न होता है।		
3. '	सामान्य आँख के लिए स्पष्ट	दर्शन को न्यूनतम दूरी होती	है:			->	
		[1	2(A),14(A)I]		(b) प्रिज्म की दो सतहों से किरण का विचल	A	
(a) 10 सेमी०	(b) 15 सेमी०	\ -7-1		(c) विभिन्न रंगों का प्रकाश काँच में विभिन्न		
(c) 20 सेमी०	(d) 25 सेमी०	उत्तर-(d)		(d) प्रकाश एक विद्युत चुंबकीय तरंग	उत्तर- (c)	

্	ज्म से गुजरने पर सूर्य के व ती हैं, क्योंकि :								
(a	(a) फ्रिज्म की दो सतहों पर किरणों का अपवर्तन होता है।								
(b) प्रिज्म की दो सतहों पर किरणों का विचल होता है।									
(c	(c) प्रकाश किरणें विद्युत-चुंबकीय तरंगें हैं। (d) विभिन्न रंगों की किरणों का विचलन भिन्न-भिन्न होता है।								
(d									
क सा	मान्य नेत्र के लिए दूर-बिंदु	₹ :		ठत्तर-(d)					
) 25 मी.		25 सेमी.	[19 (A) 1]					
	25 मिमी.		अनंत						
	डल प्रभाव प्रकाश की कौन			उत्तर- (d)					
27	9	5	William an Mildin						
(a)	प्रकाश का परावर्तन	(b)	प्रकाश का अपवर्तन	[19 (A) I]					
	प्रकाश का विक्षेपण			उच्या (४)					
	स दृष्टि दोष को अवतल अ								
	त संशोधित किया जा सकत			[18 (A) I]					
) निकट दृष्टि दोष	•		[16 (A) I]					
) जरा-दूर दृष्टिता		2 2 2 1 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	(a)					
				उत्तर- (c) एवर्ड- डोटा डै					
23. 12	29. नेत्र में प्रवेश करने वाली प्रकाश किरणों का अधिकांश अपवर्तन होता है : [18 (A) II, 19 (A) II]								
(a) नेत्रोद अंतर पृष्ठ पर		[16 (A) II,	, 19 (A) II]					
E	(a) नत्राद अंतर पृष्ठ पर (b) अभिनेत्र के अंतरपृष्ठ पर (c) कॉर्निया के बाहरी पृष्ठ पर								
200									
	i uniitai an alibei day d	7							
		र		उत्तर- (c)					
(d) इनमें से कोई नहीं		जरता है तो वाय के स	उत्तर- (c) क्ष्म कण किस					
(d 30. জ) इनमें से कोई नहीं म सूर्य का प्रकाश वायुमंडल	से गु	जरता है, तो वायु के सूर से प्रकीर्ण करते हैं ?						
(d 30. জ) इनमें से कोई नहीं	से गु	से प्रकीर्ण करते हैं ?	क्ष्म कण किस					
(d _. 30. जन् रंग) इनमें से कोई नहीं म सूर्य का प्रकाश वायुमंडल	से गु ालता	से प्रकीर्ण करते हैं ?						
(d 30. जर रंग (a)) इनमें से कोई नहीं म सूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रव	से गु ालता (b)	से प्रकीर्ण करते हैं ?	क्ष्म कण किस [18 (A) II]					
(d 30. जर रंग (a) (c)) इनमें से कोई नहीं म सूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रव । लाल	से गु ालता (b) (d)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला	क्ष्म कण किस					
(d) 30. जव रंग (a) (c) 31. नेत्र) इनमें से कोई नहीं म सूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रव) लाल हरा । गोलक का व्यास लगभग) 2.3 cm	से गु ालता (b) (d) होता (b)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm	क्ष्म कण किस [18 (A) II]					
(d) 30. जव रंग (a) (c) 31. नेत्र (a)) इनमें से कोई नहीं म सूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रव) लाल हरा । गोलक का व्यास लगभग) 2.3 cm	से गु लिता (b) (d) होता (b)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है :	क्ष्म कण किस [18 (A) II]					
(d) 30. जव रंग (a) (c) 31. नेत्र (c) 32. नि) इनमें से कोई नहीं सूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रव लाल हरा गोलक का व्यास लगभग 2.3 cm र्वात में प्रकाश की चाल है	से गु ।लता (b) (d) होता (b) (d)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm	क्ष्म कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d)					
(d) 30. जव रंग (a) (c) 31. नेत्र (a) (c) 32. निव (a)) इनमें से कोई नहीं सर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रव लाल हरा गोलक का व्यास लगभग 2.3 cm 3.3 cm वांत में प्रकाश की चाल है	से गु लिता (b) (d) होता (b) (d)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm	क्ष्म कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)]					
(d) 30. जव रंग (a) (c) 31. नेत्र (c) 32. निव (c)) इनमें से कोई नहीं सर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रव) लाल हरा । गोलक का व्यास लगभग) 2.3 cm (3.3 cm (3 × 10 ⁶ m/s (3 × 10 ⁸ m/s	से गु लता (b) (d) होता (b) (d) : (b)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm 3×10^7 m/s 3×10^9 m/s	क्ष्म कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)] उत्तर- (c)					
(d) 30. जव रंग (a) (c) 31. नेत्र (c) 32. निव (c) 33. वा) इनमें से कोई नहीं स्पूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रव) लाल हरा । गोलक का व्यास लगभग) 2.3 cm व्रत में प्रकाश की चाल है) 3 × 10 ⁶ m/s । 3 × 10 ⁸ m/s युमंडलीय अपवर्तन के कार	से गु (b) (d) होता (b) (d) : (b)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm 3×10^7 m/s 3×10^9 m/s र्य हमें वास्तविक सूर्योद	क्ष्म कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)] उत्तर- (c)					
(d) 30. जव रंग (a) (c) 31. नेत्र (c) 32. निव (c) 33. वा	हनमें से कोई नहीं सूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रव लाल हरा गोलक का व्यास लगभग 2.3 cm 3.3 cm र्वात में प्रकाश की चाल है 3 × 10 ⁶ m/s युमंडलीय अपवर्तन के कार	से गु लाता (b) (d) होता (b) (d) : (b) (d) ण सू	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm 3×10^7 m/s 3×10^9 m/s र्य हमें वास्तविक सूर्योद	क्ष्म कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)] उत्तर- (c)					
(d) 30. जव रंग (a) (c) 31. नेत्र (c) 32. निव (c) 33. वा (a)	इनमें से कोई नहीं सूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रक लाल हरा गोलक का व्यास लगभग 2.3 cm 3.3 cm वंत में प्रकाश की चाल है 3 × 10 ⁶ m/s 3 × 10 ⁸ m/s 3 × 10 ⁸ m/s 4 प्रकाश के कार 5 वंदिखाई देव	से गु लता (b) (d) होता (b) (d) : (b) (d) ण सू	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm 3 × 10 ⁷ m/s 3 × 10 ⁹ m/s 4 हमें वास्तविक सूर्योद : तीन मिनट	क्ष्म कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)] उत्तर- (c) य से लगभग					
(d) 30. जव रंग (a) (c) 31. नेत्र (c) 32. निव (c) 33. वा (a) (c)) इनमें से कोई नहीं में सूर्य का प्रकाश वायुमंडल में प्रकाश को अधिक प्रक लाल हरा गोलक का व्यास लगभग 2.3 cm 3.3 cm र्जात में प्रकाश की चाल है 3 × 10 ⁸ m/s युमंडलीय अपवर्तन के कार जिने मिनट पहले दिखाई देव	से गु लता (b) (d) होता (b) (d) : (b) (d) ण सू (b) (d)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm 3 × 10 ⁷ m/s 3 × 10 ⁹ m/s र्य हमें वास्तविक सूर्योद : तीन मिनट एक मिनट	क्ष्म कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)] उत्तर- (c)					
(d) 30. जन (a) (c) 31. नेत्र (a) (c) 32. नि (a) (c) 33. वा (a) (c) 34. प्रव) इनमें से कोई नहीं में सूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रक लाल हरा गोलक का व्यास लगभग 2.3 cm 3.3 cm र्वात में प्रकाश की चाल है 3 × 10 ⁸ m/s युमंडलीय अपवर्तन के कार जने मिनट पहले दिखाई देत ो दो मिनट चार मिनट काश का प्रकीर्णन कणों को	से गु लता (b) (d) होता (b) (d) प सू (b) (d) प सू (b)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm 3 × 10 ⁷ m/s 3 × 10 ⁹ m/s र्य हमें वास्तविक सूर्योद : तीन मिनट एक मिनट ता है :	क्ष्म कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)] उत्तर- (c) य से लगभग					
(d) 30. जन (a) (c) 31. नेत्र (a) (c) 32. नि (a) (c) 33. वा (a) (a) (a) (a) (a) (a) (a) (a) (a) (a)) इनमें से कोई नहीं में सूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रक लाल हरा गोलक का व्यास लगभग 2.3 cm 3.3 cm र्वात में प्रकाश की चाल है 3 × 10 ⁶ m/s युमंडलीय अपवर्तन के कार तने मिनट पहले दिखाई देव ो चार मिनट काश का प्रकीर्णन कणों को) दूश्य	से गु लाता (b) (d) होता (b) (d) (d) एण सू (b) (d) बना (b)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm 3 × 10 ⁷ m/s 3 × 10 ⁹ m/s र्य हमें वास्तविक सूर्योद : तीन मिनट एक मिनट ता है : अदुश्य	क्ष्म कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)] उत्तर- (c) य से लगभग उत्तर- (a)					
(d) 30. जन (a) (c) 31. नेत्र (a) (c) 32. नि (a) (c) 33. वा (a) (c) 34. प्रत्) इनमें से कोई नहीं में सूर्य का प्रकाश वायुमंडल में प्रकाश को अधिक प्रक लाल हरा 1 गोलक का व्यास लगभग 2.3 cm 3.3 cm र्जात में प्रकाश की चाल है 3 × 10 ⁶ m/s युमंडलीय अपवर्तन के कार तने मिनट पहले दिखाई देव ो दो मिनट काश का प्रकीर्णन कणों को दूरय) टिंडल	से गु लता (b) (d) होता (b) (d) (d) प सू (b) (d) बना (b)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm 3 × 10 ⁷ m/s 3 × 10 ⁹ m/s र्य हमें वास्तविक सूर्योद : तीन मिनट एक मिनट ता है : अदृश्य इनमें से कोई नहीं	क्ष्म कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)] उत्तर- (c) य से लगभग उत्तर- (a)					
(d) 30. जन (a) (c) 31. नेत्र (a) (c) 32. नि (a) (c) 33. वा (a) (c) 34. प्रत्) इनमें से कोई नहीं में सूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रक लाल हरा गोलक का व्यास लगभग 2.3 cm 3.3 cm र्वात में प्रकाश की चाल है 3 × 10 ⁶ m/s युमंडलीय अपवर्तन के कार तने मिनट पहले दिखाई देव ो चार मिनट काश का प्रकीर्णन कणों को) दूश्य	से गु लता (b) (d) होता (b) (d) (d) प सू (b) (d) बना (b)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm 3 × 10 ⁷ m/s 3 × 10 ⁹ m/s र्य हमें वास्तविक सूर्योद : तीन मिनट एक मिनट ता है : अदृश्य इनमें से कोई नहीं त्यों को आकाश कैसा प्रत	क्ष्म कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)] उत्तर- (c) य से लगभग उत्तर- (a)					
(d) 30. जन (e) 31. नेत्र (c) 32. निन (a) (c) 33. वा (a) (c) 34. प्रव (a) (c) 35. अ	इनमें से कोई नहीं सूर्य का प्रकाश वायुमंडल के प्रकाश को अधिक प्रक लाल हरा गोलक का व्यास लगभग 2.3 cm 3.3 cm र्वात में प्रकाश की चाल है 3 × 10 ⁸ m/s युमंडलीय अपवर्तन के कार तने मिनट पहले दिखाई देत दो मिनट काश का प्रकीर्णन कणों को दूरय टिंडल त्यिधिक ऊँचाई पर उड़ते हुए	से गु लता (b) (d) होता (b) (d) (d) प सू (b) (d) बना (b) (d)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm 3 × 10 ⁷ m/s 3 × 10 ⁹ m/s र्यं हमें वास्तविक सूर्योद : तीन मिनट एक मिनट ता है : अदृश्य इनमें से कोई नहीं त्यों को आकाश कैसा प्रत	हम कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)] उत्तर- (c) य से लगभग उत्तर- (a) वित होता है ? [19 (A) II]					
(d) 30. जन (a) (c) 31. नेत्र (a) (c) 32. नि (a) (a) (a) (a) (a) (a) (a) (a) (a) (a)) इनमें से कोई नहीं में सूर्य का प्रकाश वायुमंडल में प्रकाश को अधिक प्रक लाल हरा 1 गोलक का व्यास लगभग 2.3 cm 3.3 cm र्जात में प्रकाश की चाल है 3 × 10 ⁶ m/s युमंडलीय अपवर्तन के कार तने मिनट पहले दिखाई देव ो दो मिनट काश का प्रकीर्णन कणों को दूरय) टिंडल	से गु लता (b) (d) होता (b) (d) (d) प सू (b) (d) बना (b) (d)	से प्रकीर्ण करते हैं ? नारंगी नीला है : 2.4 cm 3.4 cm 3 × 10 ⁷ m/s 3 × 10 ⁹ m/s र्य हमें वास्तविक सूर्योद : तीन मिनट एक मिनट ता है : अदृश्य इनमें से कोई नहीं त्यों को आकाश कैसा प्रत	हम कण किस [18 (A) II] उत्तर- (d) उत्तर- (a) [18 (C)] उत्तर- (c) य से लगभग उत्तर- (a) वित होता है ? [19 (A) II]					

36.	'खतरे के संकेत का प्रकाश	किस	रंग का होता है:		
	(a) पीला	(b)	हरा		
	(c) नीला	(d)	्लाल	उत्तर-	(d)
37.	सूर्योदय या सूर्यास्त के समय	आव	गश कैसा दिखता है :		
	(a) लाल (रक्ताभ)	(b)	बैंगनी		
	(c) पीला	(d)	काला	उत्तर-	(a)
38.	दोपहर के समय सूर्य कैसा प्र	वतीत	होता है:		
	(a) लाल	(b)	श्वेत		
	(c) नीला			उत्तर-	(p)
39 .	किसी माध्यम में छोटे-छोटे	कणों	के निलंबन को कहा ज	ाता है:	
	(a) कोलॉइड	(b)	पुंज	٠.,	
	(c) प्रकाश		इनमें से कोई नहीं		-
40.	किसी कोलॉइडीय विलयन में	निल	म्बित कणों से प्रकाश के	प्रकीर्णन	को
	कहा जाता है ?				
	(a) टिंडल का प्रभाव	•	तरंग का प्रभाव		
	(c) 'a' एवं 'b' दोनों	(d)	इनमें से कोई नहीं		(a)
41.	तारों के टिमटिमाने की व्याख्य	या कि	स सिद्धान्त पर आधारित	न है:	
,	(a) अपवर्तन के सिद्धान्त				
	(b) प्रकीर्ण के सिद्धान्त				
	(c) वर्ण विक्षेपण का सिद्धान्त				
	(d) इनमें से कोई नहीं			उत्तर-	(a)