

BSEB 10th 21 FEB 2026

PHYSICS

ALL QUESTIONS

ONE SHOT REVISION



AA Online Solution

Learn Centre Tech

4.7★

274 reviews

76 MB

Rated for 3+

Uninstall

Update

Your Review

MD ASHFAQUE ALAM

★★★★★ 6/3/23

Ek baar jarur Demo dekhiye....

Edit your review

App support

About this app

AA Online Solution is a learning app

AA ONLINE SOLUTION

18K followers

BSEB

Class 10th

CHEMISTRY

लघु उत्तरीय प्रश्न

100% लड़ेगा रट लो लड़ेगा

Class 10th Chemistry 30 subjective Question 2026 || Bihar Board Class 10th Chemistry subjective

Class 10th Chemistry 30 subjective Question 2026 || Bihar Board Class 10th Chemistry subjective 10th & 12th बैच मे जुड़ने के लिए App Download करें! Download...

youtube.com

https://www.youtube.com/watch?v=x-NTc_9kxWI

aaj Chemistry k vvi guess subjective padhnege aaiye

18:18

26

Today

Mock test 4u pr pdf dala gya hai download kr lijiye

14:50

8210423200

Follow channel

mock test 4u

हिंदी में खोजें

मॉक टेस्ट 4u

mocktest4u.com

https://mocktest4u.com

mocktest4u.com

mocktest4u.com · BIHAR BOARD · CBSE BOARD · Bihar Police · SSC · Bihar D.El.Ed · Bihar SI Daroga · CTET · KVS · IBPS · SBI · B I H A R TET · BPSC · ...

Aa online solution (bihar board ...

Class 10th Mock Test All Subject

OnlineStudy4U

https://onlinestudy4u.in

Mock Tests

We are dedicated to empowering students and

10th परीक्षा - 2026



CRASH COURSE

Admission open

मात्र 199 में





मैट्रिक बोर्ड परीक्षा 2027

10th Class

संघर्ष बैच

MOST TRUSTED BATCH ✓

Helpline No – 8210423200

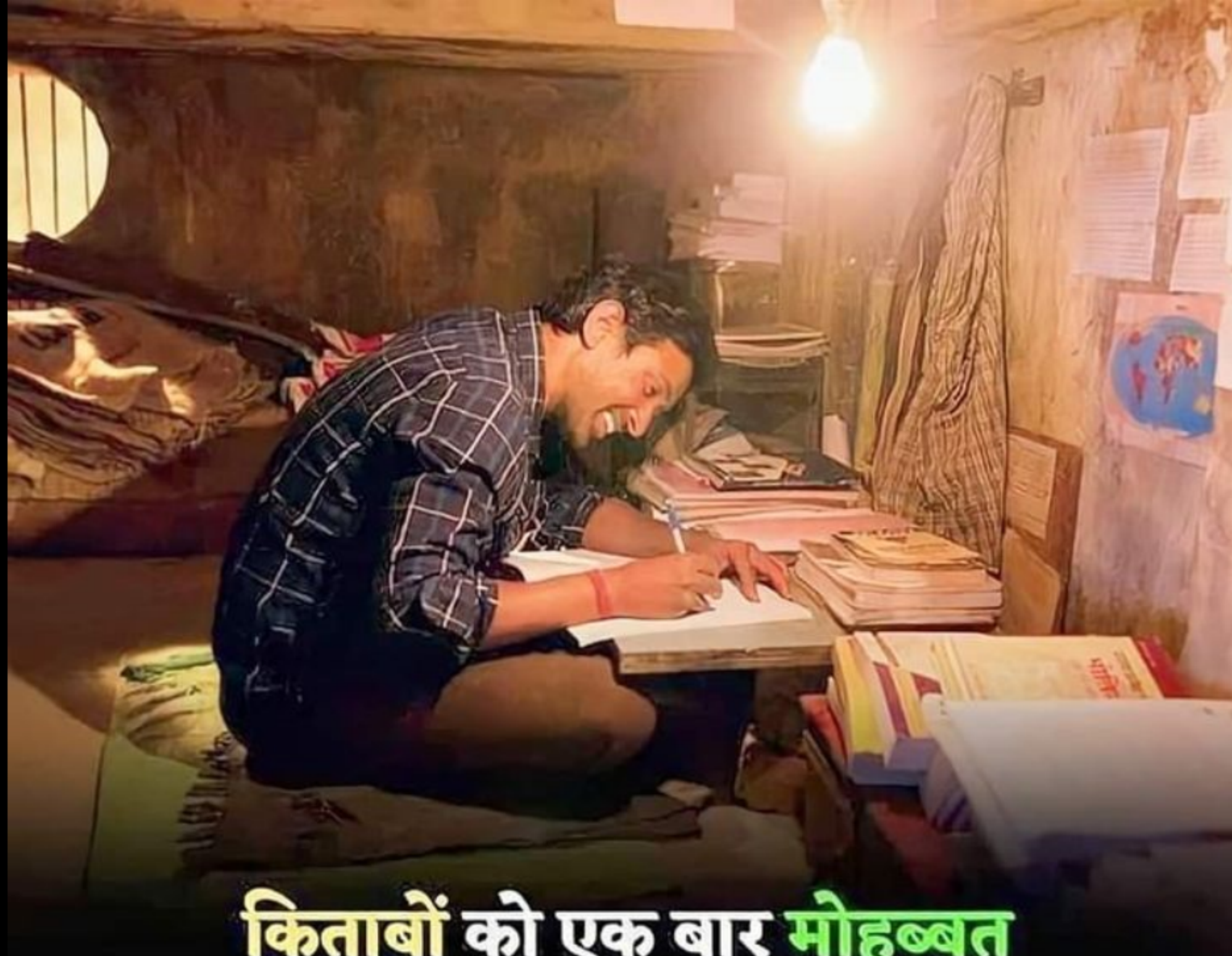
Feature

- ▶ Science
- ▶ Social Science
- ▶ Math
- ▶ Hindi/Urdu
- ▶ Sanskrit/Hindi
- ▶ English

~~₹999/-~~

₹599





किताबों को एक बार मोहब्बत

की तरह चाह लो..

कुछ नहीं भी हुआ तो आदमी बन

जाओगे काम के..!!



Ch-1

प्रकाश का परावर्तन और अपवर्तन





QUESTION BANK

1. प्रकाश तरंग का उदाहरण है-

(A) ध्वनि तरंग

☒ (B) विद्युत चुम्बकीय तरंग

(C) पराबैंगनी तरंग

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



Q. परावर्तन के नियम से निर्धारित होता है -

$$\angle i = \angle r$$

(A) आपतन कोण = परावर्तन कोण

(B) परावर्तन कोण = अपवर्तन कोण

(C) आपतन कोण = विचलन कोण

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



2. दर्पण के सामने किसी भी दूरी पर स्थित वस्तु का प्रतिबिम्ब सीधा प्रतीत होता है तो वह दर्पण है –

- (A) केवल समतल
- (B) केवल अवतल
- (C) केवल उत्तल
- (D) या तो समतल अथवा उत्तल



10th Physics All vvi Objective



3. निम्नलिखित में किस माध्यम में प्रकाश की चाल सबसे अधिक होता है?

(A) काँच

(B) पानी

(C) लोहा

(D) निर्वात



10th Physics All vvi Objective



4. प्रकाश की किरणें गमन करती हैं-

- ☒ (A) सीधी रेखा में
- (B) टेढ़ी रेखा में
- (C) किसी भी दिशा में
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



5. तेल लगा कागज होता है

(A) पारदर्शक

(B) अपारदर्शक

(C) पारभाषी

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



6. प्रकाश के परावर्तन के कितने नियम हैं?

उपवर्तन

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4



10th Physics All vvi Objective



7. समतल दर्पण द्वारा बना प्रतिबिम्ब होता है-

(A) वास्तविक

(B) काल्पनिक सीधा, बराबर

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



8. एक अभिसारी किरण पुंज समतल दर्पण पर आपतित होती है। परावर्तित किरण पुंज होगा

(A) अपसारी

(B) अभिसारी

(C) समांतर

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



9. किसी समतल दर्पण द्वारा आवर्धन होता है

(A) +1

(B) -1

(C) शून्य

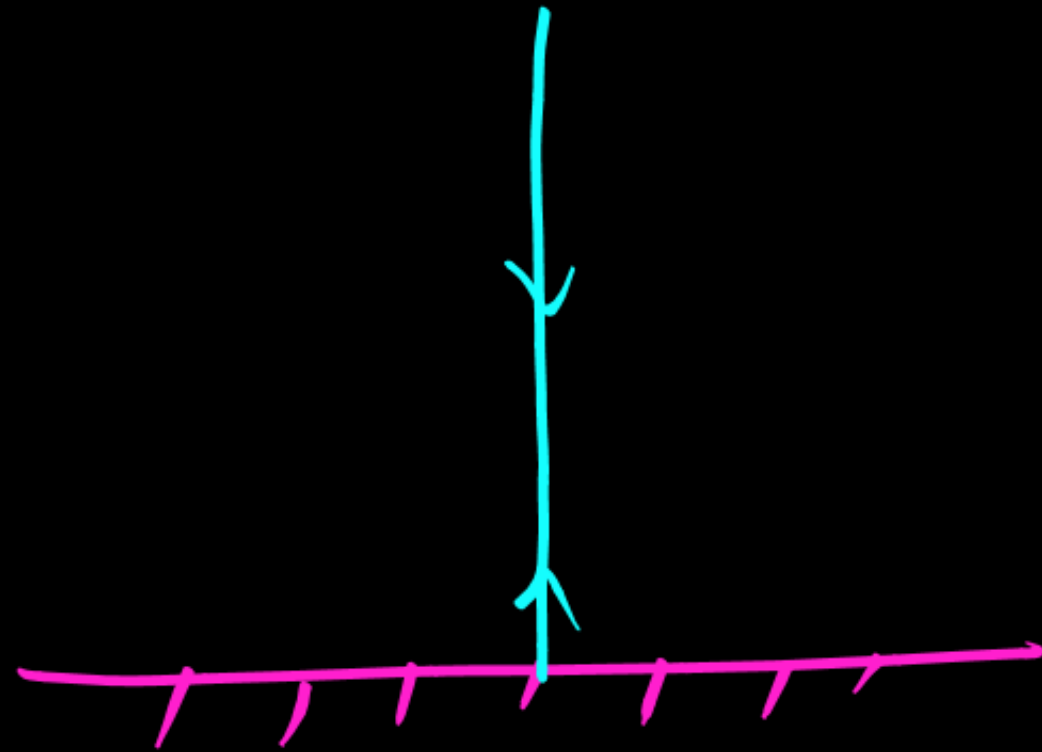
(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



10. एक प्रकाश किरण एक समतल दर्पण पर लम्बवत आपतित होती है। परावर्तन कोण का मान होगा



(A) 135°

(B) 90°

(C) 45°

(D) 0°



10th Physics All vvi Objective



11. किरणों के समूह को कहते हैं

(A) प्रकाश पूंज

(B) किरण पूंज

☒ (C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



12. सूर्य से आनेवाला प्रकाश पुंज निम्न में से कौन है?

(A) अभिसृत प्रकाश पुंज

☒ (B) समानांतर प्रकाश पुंज

(C) अपसृत प्रकाश पुंज

(D) इनमें से सभी



10th Physics All vvi Objective



13. गोलीय दर्पण के फोकसान्तर एवं वक्रता त्रिज्या के बीच संबंध है-

$$f = \frac{R}{2}$$

$$R = 2f$$

(A) $r=2f$

(B) $f=r$

(C) $f=4r$

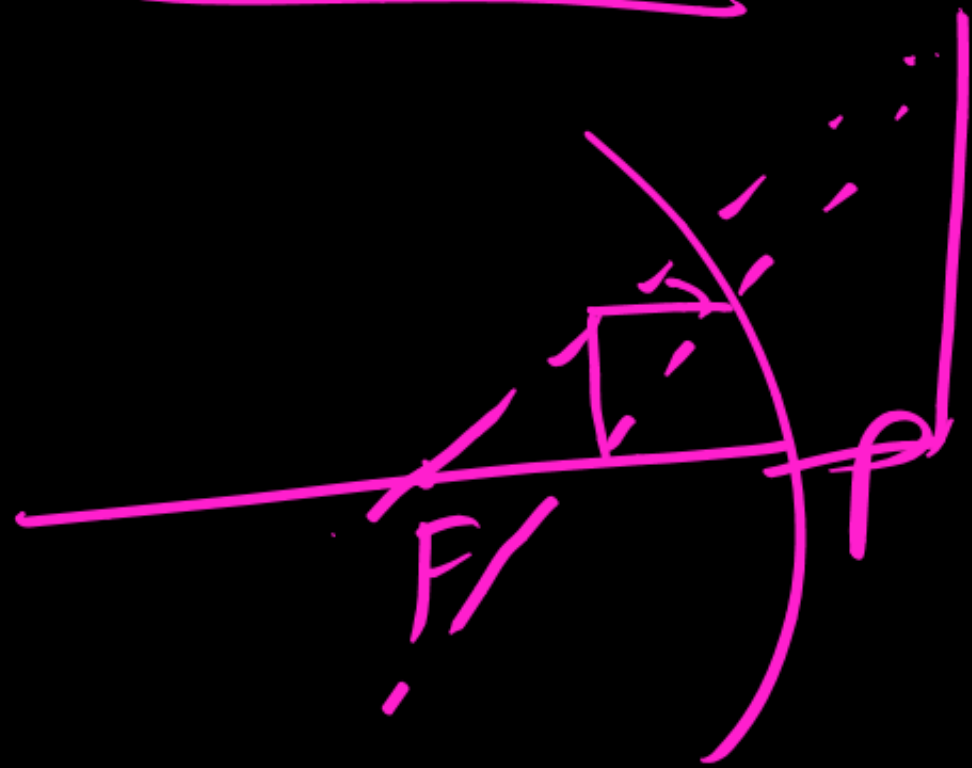
(D) $r=2f$



10th Physics All vvi Objective



14. किसी बिम्ब का अवतल दर्पण द्वारा बना प्रतिबिम्ब
आभासी, सीधा तथा बड़ा पाया गया। वस्तु की स्थिति कहाँ
होनी चाहिए?



(A) मुख्य फोकस तथा वक्रता केंद्र के बीच

(B) वक्रता केंद्र पर

(C) वक्रता केंद्र से परे

☒ (D) दर्पण के ध्रुव तथा मुख्य फोकस के बीच



10th Physics All vvi Objective



15. काल्पनिक (आभासी) प्रतिबिम्ब होता है

☒ (A) सीधा

(B) उल्टा

(C) (A) और (B) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



16. सरल सूक्ष्मदर्शी में किसका उपयोग होता है?

(A) अवतल दर्पण

(B) उत्तल दर्पण

(C) अवतल लेंस

(D) उत्तल लेंस



10th Physics All vvi Objective



17. हजामत के लिए किस दर्पण का उपयोग होता है?

दाढ़ी बनाने
वाला दर्पण

~~(A) अवतल दर्पण~~

(B) उत्तल दर्पण

(C) समतल दर्पण

(D) इनमें से कोई नहीं

a



10th Physics All vvi Objective



18. सर्चलाइट का परावर्तक सतह होता है-

हेडलाइट
टॉर्च
शौचक
शौच मट्टी

(A) उत्तल

(B) अवतल

(C) समतल

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



19. दंत विशेषज्ञ किस दर्पण का उपयोग मरीजों के दांतों का बड़ा प्रतिबिम्ब देखने के लिए करता है?

(A) समतल दर्पण

(B) अवतल दर्पण

(C) उत्तल दर्पण

(D) इनमें से सभी



10th Physics All vvi Objective



20. एक प्रयोग में अवतल दर्पण द्वारा किसी बिम्ब का प्रतिबिम्ब एक पर्दे पर प्राप्त किया जाता है। दर्पण की फोकस दूरी को निर्धारित करने के लिए प्रयोगकर्ता को मापने की जरूरत है।

(A) दर्पण तथा पर्दा के बीच की दूरी

(B) दर्पण तथा बिम्ब के बीच की दूरी

☒ (C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

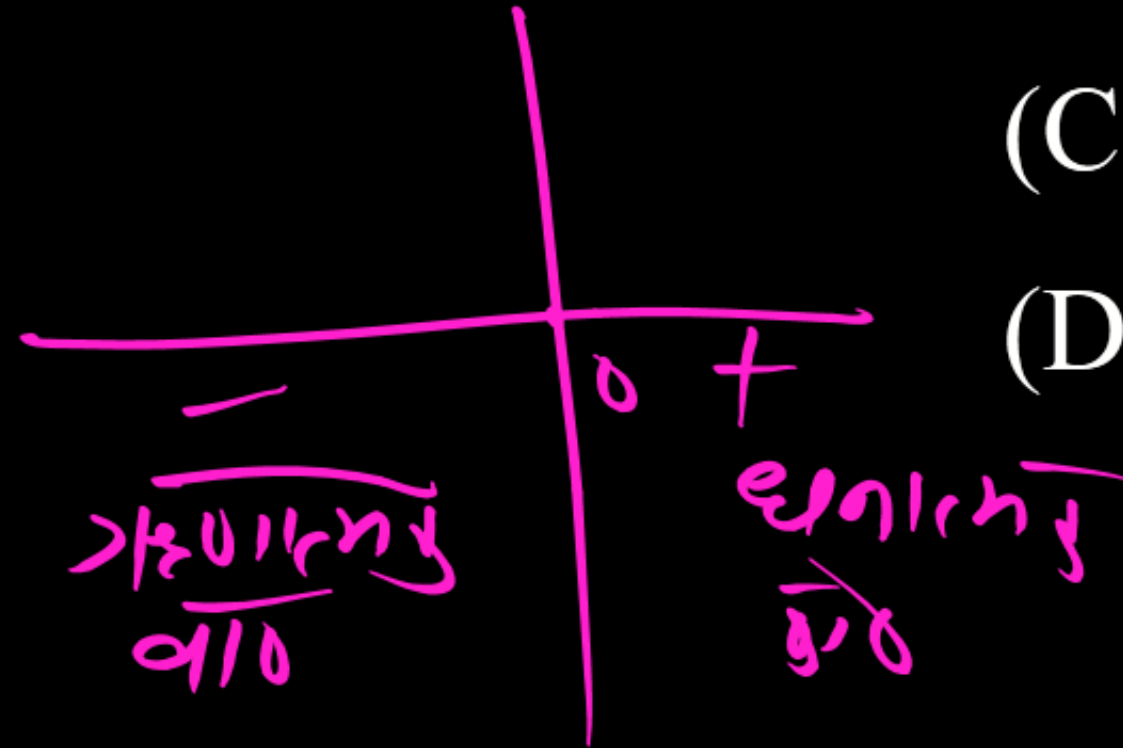


10th Physics All vvi Objective



21. यदि किसी बिम्ब के प्रतिबिम्ब का आवर्धन ऋणात्मक है तो उस प्रतिबिम्ब की प्रकृति क्या होगी?

$$m = -ve$$



- ~~(A) वास्तविक और उल्टा~~
- (B) वास्तविक और सीधा
- (C) आभासी और सीधा
- (D) आभासी और उल्टा



10th Physics All vvi Objective



22. निम्नलिखित में से कौन उत्तल दर्पण की फोकस दूरी है जिसकी वक्रता त्रिज्या 32 सेमी है?

Like

(A) + 8 सेमी

(B) -8 सेमी

(C) + 16 सेमी

(D) - 16 सेमी

$$R = 32$$

$$f = \frac{R}{2}$$

$$= 16$$



10th Physics All vvi Objective



23. किस दर्पण का उपयोग पश्च दृश्य दर्पण के रूप में किया जाता है?

(A) उत्तल दर्पण

(B) अवतल दर्पण

(C) समतल दर्पण

(D) कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



24. नई कार्तीय परिपाटी के अनुसार दर्पण के सामने रखे गए बिम्ब की दूरी ली जाती है

(A) धनात्मक

(B) ऋणात्मक

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

वस्तु दूरी = $-ve$



10th Physics All vvi Objective



25. निम्न में से किस दर्पण की फोकस दूरी धनात्मक होती है?

(A) समतल दर्पण

(B) उत्तल दर्पण

(C) अवतल दर्पण ऋणात्मक

(D) सभी



10th Physics All vvi Objective



26. किसी कार के ^{Headlight} अग्रदीप में प्रयुक्त
दर्पण निम्नलिखित में से कौन है?

- (A) अवतल दर्पण → ~~अवतल~~ सारी
- (B) उत्तल दर्पण ~~उत्तल~~ सारी
- (C) समतल दर्पण
- (D) समतल या उत्तल दर्पण



10th Physics All vvi Objective



27. समतल दर्पण की फोकस दूरी होती है-

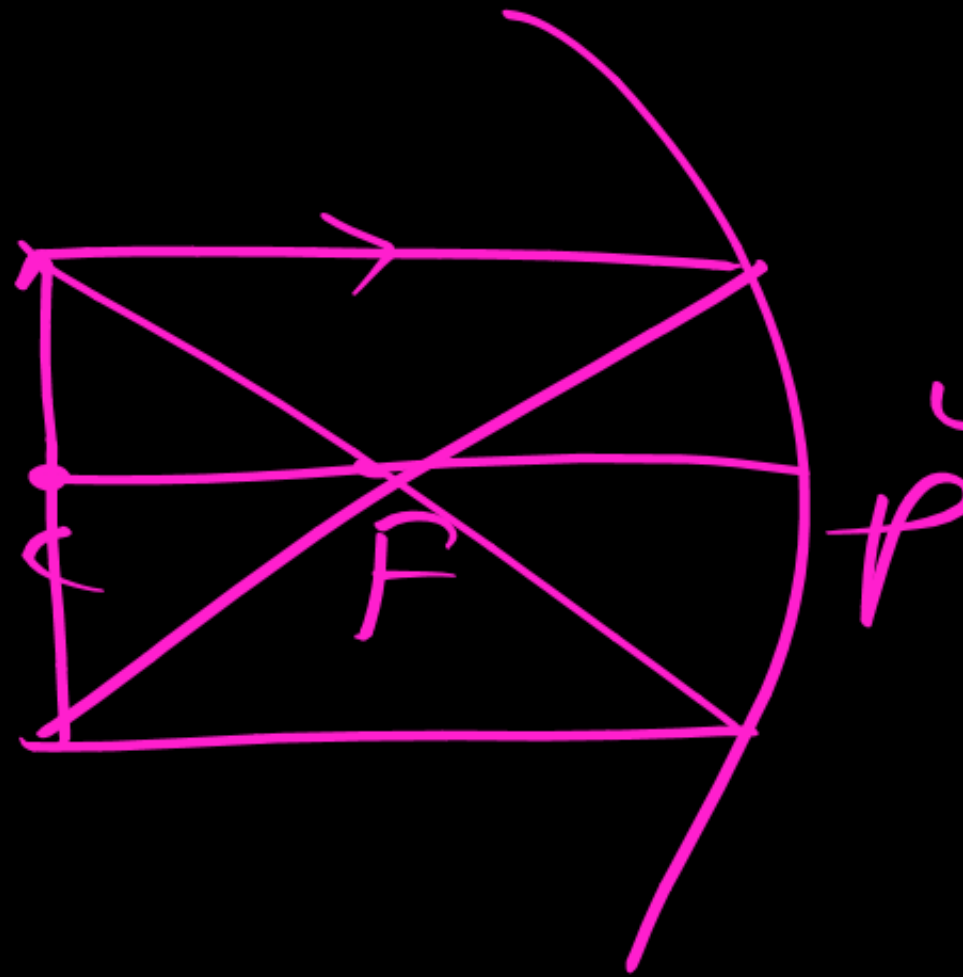
(A) अनंत

(B) शून्य

(C) 100 cm

(D) 50 cm

28. अवतल दर्पण के सामने वस्तु को कहाँ रखा जाय ताकि प्रतिबिम्ब उल्टा, वास्तविक और समान आकार का बने?



(A) ध्रुव पर

(B) अनंत पर

(C) वक्रता केंद्र पर

(D) फोकस पर



10th Physics All vvi Objective



29. दाढ़ी बनाने के लिए कौन-सा दर्पण उपयुक्त है?

(A) समतल

(B) उत्तल

(C) अवतल

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



30. किसी अवतल दर्पण की फोकस दूरी (f) और उसकी वक्रता त्रिज्या R है, तो निम्नांकित में कौन संबंध सही है?

(A) $R=f$

(B) $R=2f$

(C) $R=3f$

(D) $R=f/2$



10th Physics All vvi Objective



31. उत्तल दर्पण में बना काल्पनिक प्रतिबिम्ब होता है-

- (A) सीधा एवं आवर्धित
- (B) उल्टा एवं आवर्धित
- ☒ (C) सीधा एवं छोटा
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



32. किस दर्पण से हमेशा वस्तु से छोटा प्रतिबिम्ब प्राप्त होता है?

(A) उत्तल

(B) अवतल

(C) समतल

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



33. अवतल दर्पण की फोकस दूरी होती है ?

(A) धनात्मक

(B) ऋणात्मक

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



34. गोलीय दर्पण परावर्तक पृष्ठ की वृत्ताकार सीमा रेखा का व्यास कहलाता है

(A) मुख्य फोकस

(B) वक्रता त्रिज्या

(C) प्रधान अक्ष

☒ (D) गोलीय दर्पण का द्वारक



10th Physics All vvi Objective



35. दर्पण का सूत्र है?

☒ (A) $\frac{1}{v} + \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$

(B) $\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$

(C) $\frac{1}{v} + \frac{1}{f} = \frac{1}{u}$

(D) $\frac{1}{f} + \frac{1}{u} = \frac{1}{v}$



10th Physics All vvi Objective



36. एक गोलीय दर्पण की फोकस दूरी $+20\text{ cm}$ है
तो यह गोलीय दर्पण कैसा है?

(A) उत्तल

(B) अवतल

(C) समतलोत्तल

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



37. किस दर्पण की फोकस दूरी, चिह्नों की परिपाटी के अनुसार, ऋणात्मक मानी जाती है?

(A) समतल दर्पण

☒ (B) अवतल दर्पण

(C) उत्तल दर्पण

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



38. अवतल दर्पण में आवर्धित काल्पनिक प्रतिबिम्ब बनाने के लिए वस्तु को कहाँ रखा जाता है?

- ☒ (A) फोकस और ध्रुव के बीच
- (B) वक्रता केंद्र से परे
- (C) फोकस पर
- (D) वक्रता केंद्र और फोकस के बीच



10th Physics All vvi Objective



39. निम्नलिखित में से किस दर्पण द्वारा किसी वस्तु का आभासी प्रतिबिम्ब मिल सकता है?

समानल =

उत्तल =

अवतल =

All

(A) ध्वनि तरंग

(B) विद्युत चुम्बकीय तरंग

(C) पराबैंगनी तरंग

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



40. फोकस दूरी 20 cm के अवतल दर्पण की
वक्रता त्रिज्या होगी

R

(A) 15 cm

(B) 10 cm

(C) 40 cm

(D) 60 cm



10th Physics All vvi Objective



41. आँख-नाक-गला के चिकित्सक द्वारा उपयोग में लाया जाने वाला दर्पण है

(A) उत्तल दर्पण

☒ (B) अवतल दर्पण

(C) समतल दर्पण

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



42. उत्तल दर्पण में आवर्धन का महत्तम मान है

(A) 2 होश 1 से कम

(B) 1

(C) $1/2$

(D) अनंत



10th Physics All vvi Objective



42. अवतल दर्पण में आवर्धन का महत्तम मान है

☒ (A) 2 1 से अधिक

(B) 1

(C) $1/2$

(D) अनंत



10th Physics All vvi Objective



43. अवतल लेंस द्वारा प्राप्त प्रतिबिंब होता है

(A) छोटा ✓

(B) सीधा ✓

(C) आभासी ✓

✓ (D) इनमें से सभी



10th Physics All vvi Objective



44. यदि अवतल दर्पण का निचला आधा भाग टूट जाए, तो प्रतिबिंब

(A) सीधा बनेगा

(B) आधा बनेगा

☒ (C) कम तीव्र बनेगा

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



45. फोकस दूरी 10 cm के अवतल दर्पण द्वारा उत्पन्न आवर्धन धनात्मक होगा यदि वस्तु दूरी का मान है।

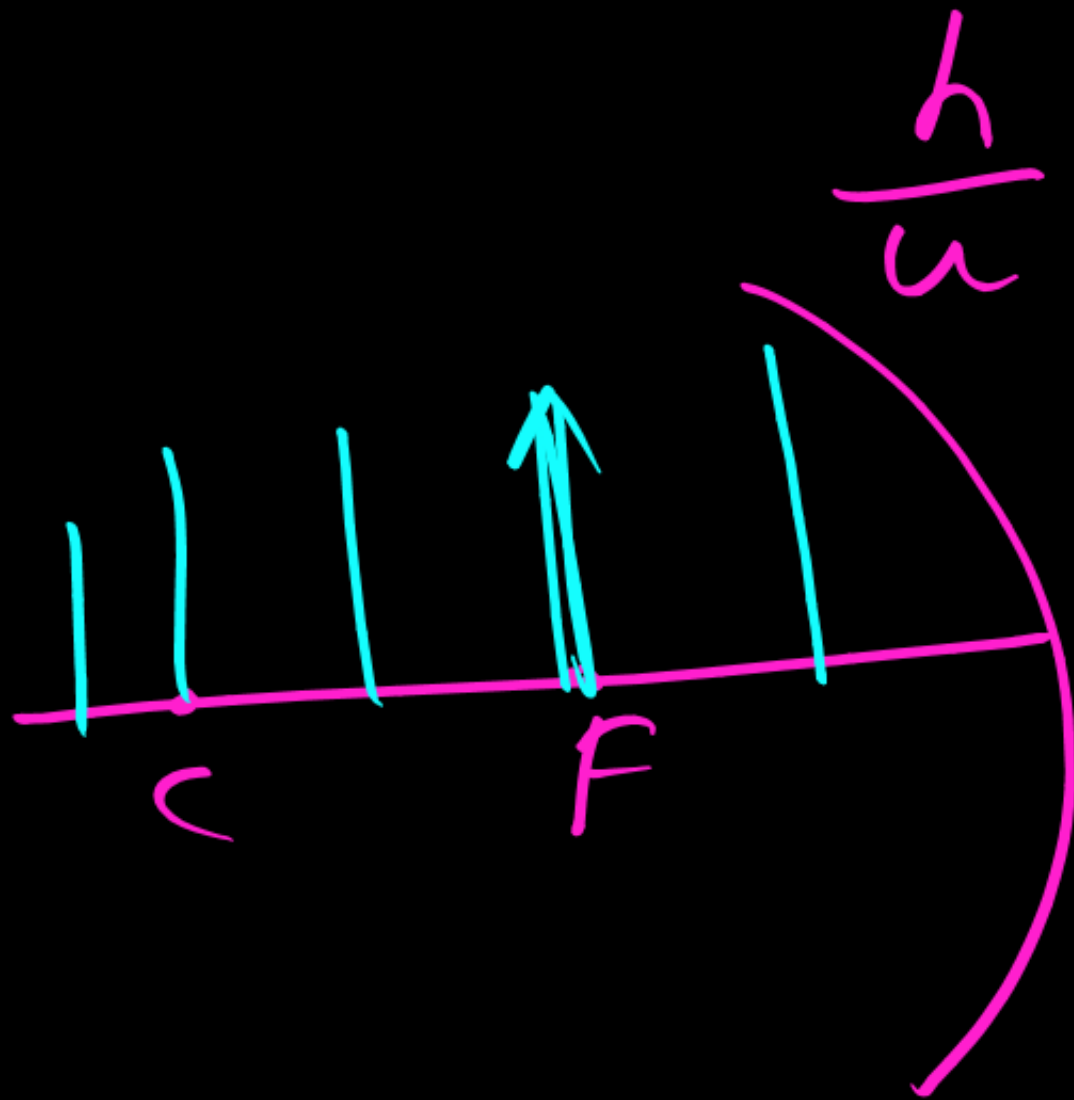
(A) 10 cm से अधिक

(B) 20 cm से अधिक

☒ (C) 10 cm से कम

(D) इनमें से कोई नहीं

46. फोकस से ध्रुव की ओर आने पर अवतल दर्पण में आवर्धन का मान



(A) बढ़ता है

(B) घटता है

(C) अचर रहता है

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



47. एक अवतल दर्पण के प्रधान अक्ष पर चलती चींटी का प्रतिबिम्ब सीधा है तथा बढ़ता जा रहा है। चींटी की गति की दिशा है

(A) फोकस से वक्रतां केन्द्र की ओर

☒ (B) फोकस से ध्रुव की ओर

(C) ध्रुव से फोकस की ओर

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



48. अवतल दर्पण किस प्रकार का दर्पण है?

(A) अपसारी *उत्तल दर्पण*

☒ (B) अभिसारी

(C) अभिसारी तथा अपसारी दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

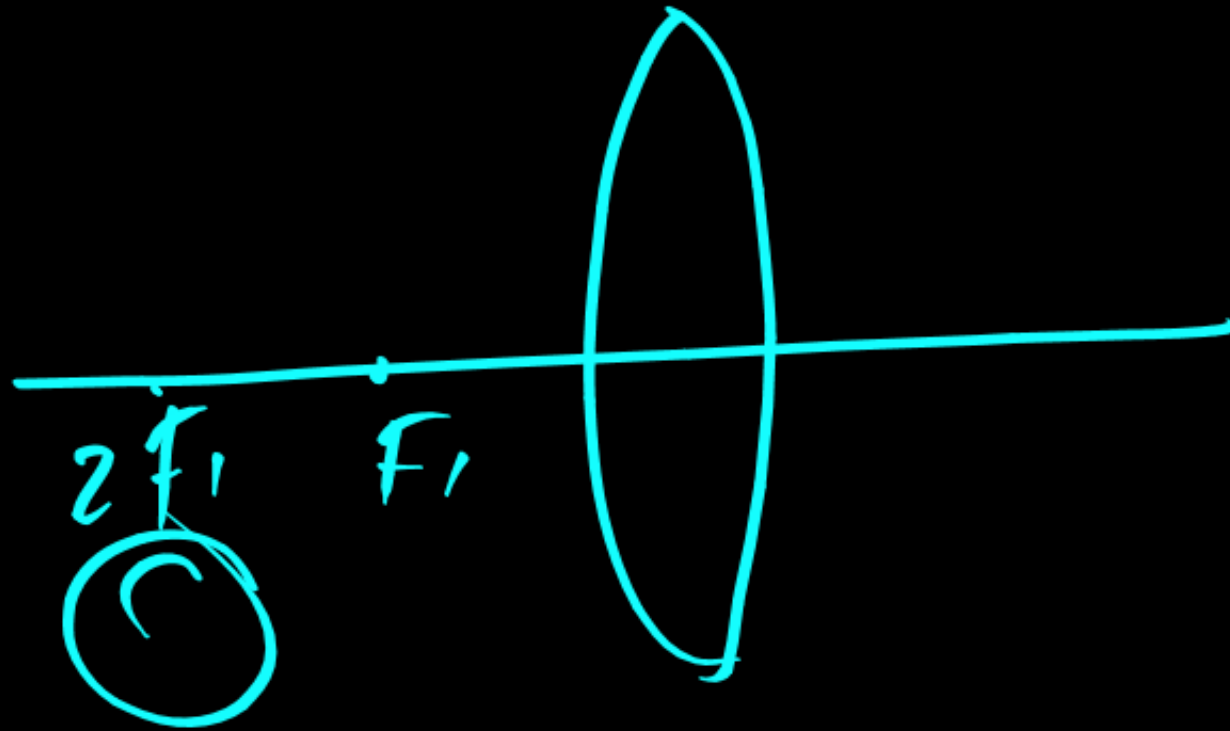
49. किसी बिम्ब का वास्तविक प्रतिबिम्ब समान आकार का प्राप्त करने हेतु बिम्ब को उत्तल लेंस के सामने कहाँ रखा जाता है?

(A) फोकस पर

☒ (B) वक्रता केंद्र पर

(C) अनंत पर

(D) प्रकाशीय केंद्र पर

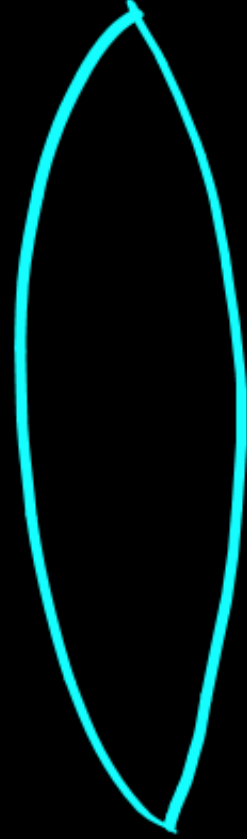




10th Physics All vvi Objective



50. एक उत्तल लेंस होता है-



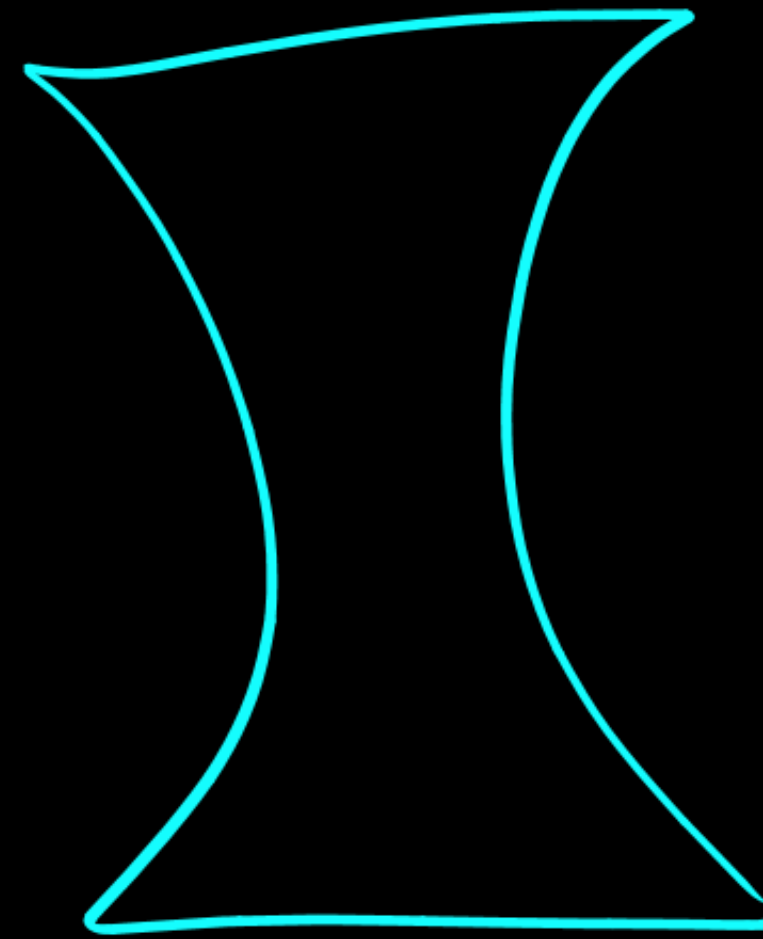
- (A) सभी जगह समान मोटाई का
- (B) बीच की अपेक्षा किनारों पर मोटा
- ☒ (C) किनारों की अपेक्षा बीच में मोटा
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



50. एक अवतल लेंस होता है-



(A) सभी जगह समान मोटाई का

(B) बीच की अपेक्षा किनारों पर मोटा

(C) किनारों की अपेक्षा बीच में मोटा

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



51. किस लेंस के द्वारा सिर्फ काल्पनिक प्रतिबिम्ब
बनता है?

(A) उत्तल → सही

(B) अवतल

(C) बाईफोकल

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



52. 1A° का मान होता है-



प्रश्न

~~(A) 10^{-10} m~~

(B) 10^{-8} m

(C) 10^{-11} m

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



53. निर्वात में प्रकाश की चाल क्या होती है?

✓ (A) $3 \times 10^8 \text{ m/s}$

(B) $3 \times 10^8 \text{ cm/s}$

(C) $3 \times 10^8 \text{ km/s}$

(D) इनमें से कोई नहीं

जल $\rightarrow 2.25 \times 10^8 \text{ m/s}$

काँच $\rightarrow 2.0 \times 10^8 \text{ m/s}$



10th Physics All vvi Objective



54. एक उत्तल लेंस की फोकस दूरी 20 सेमी है तो इसकी क्षमता क्या होगी?

$$P = \frac{1}{f}$$
$$= \frac{1}{\frac{20}{100}}$$

$$= \frac{100}{20} = +5$$

(A) 2 डायोप्टर

(B) -2 डायोप्टर

(C) +5 डायोप्टर

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



55. कौन-सा लेंस **अपसारी लेंस** भी कहलाता है?

~~(A) अवतल लेंस~~

(B) उत्तल लेंस → **अभि सारी**

(C) अवतल एवं उत्तल लेंस दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



56. निम्न में से किस माध्यम में प्रकाश की चाल अधिकतम होती है?

(A) हवा

(B) जल

(C) शीशा

(D) हीरा



10th Physics All vvi Objective



57. निम्नलिखित में से किसका अपवर्तनांक सबसे अधिक होता है?

(A) वायु

(B) बर्फ

(C) काँच

(D) हीरा

2.42



10th Physics All vvi Objective



58. निम्नलिखित में से कौन लेंस का आवर्द्धन (m) होता है?

(A) v/u

(B) u/v

(C) $u+v$

(D) $u-v$

उत्तल लेंस
अवतल लेंस



10th Physics All vvi Objective



59. वायु में प्रकाश की चाल निर्वात की अपेक्षा होती है-

☒ (A) कम

(B) ज्यादा

(C) समान

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



60. प्रकाश की चाल विभिन्न माध्यमों में –

(A) समान होता है

✓ (B) भिन्न भिन्न होती है

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



61. तालाब का जल कम गहरा दिखाई देने का कारण है-

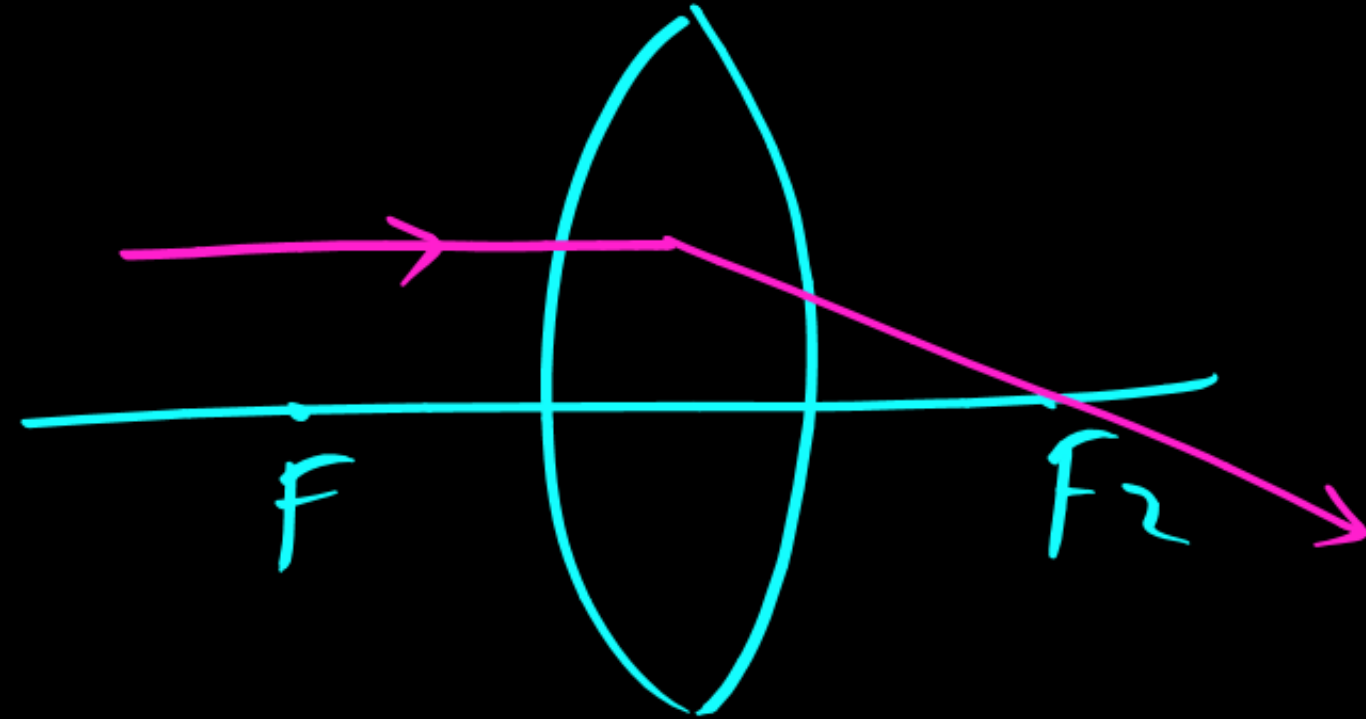
(A) परावर्तन

(B) विवर्तन

(C) अपवर्तन

(D) ध्रुवन

62. लेंस के मुख्य फोकस की संख्या कितनी होती है?



- ☒ (A) दो
- (B) एक
- (C) तीन
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



63. अवतल लेंस का आवर्धन (m) बराबर होता है-

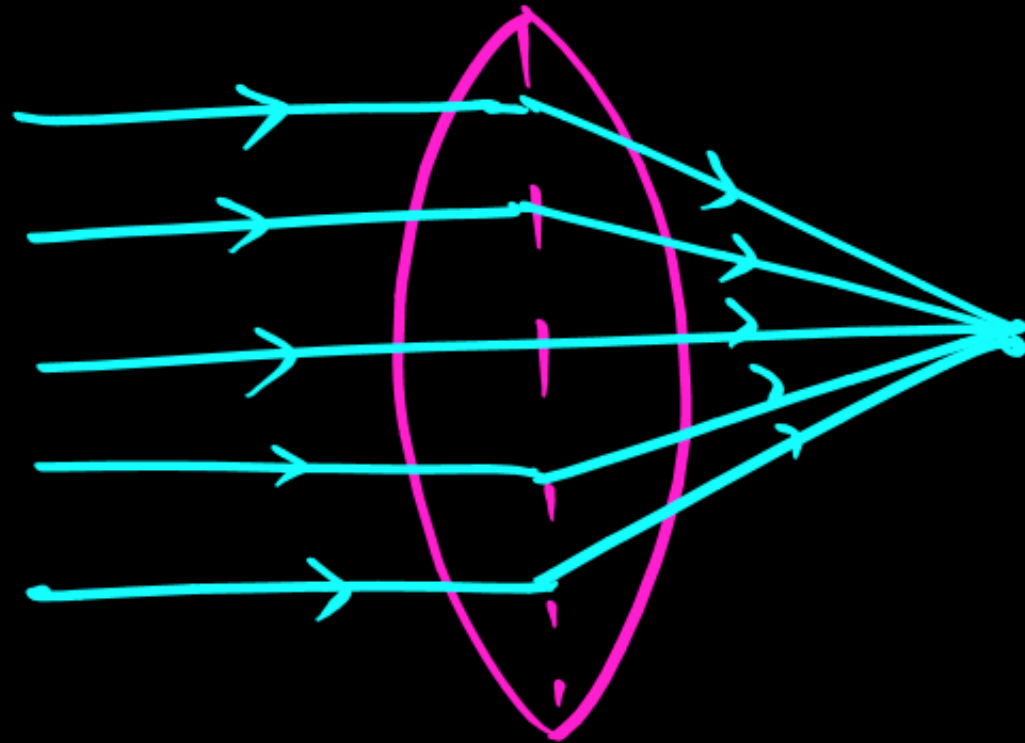
(A) v/u

(B) u/v

(C) $u+v$

(D) u/v

64. निम्नलिखित में किस लेंस को अभिसारी लेंस कहते हैं?



- (A) उत्तल लेंस
- (B) अवतल लेंस
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) बाईफोकल लेंस



10th Physics All vvi Objective



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

(A) जल ✓

(B) काँच ✓

(C) प्लास्टिक

~~(D) मिट्टी~~ पीतल / लोहा



10th Physics All vvi Objective



66. उत्तल लेंस द्वारा आवर्धित काल्पनिक प्रतिबिम्ब
तब बनता है, जब वस्तु रहती है

(A) अनंत पर

☒ (B) फोकस और लेंस के बीच

(C) फोकस पर

(D) फोकस दूरी और दुगुनी फोकस दूरी के बीच



10th Physics All vvi Objective



67. निम्नलिखित में से किसी वस्तु का वास्तविक प्रतिबिम्ब कौन बना सकता है?

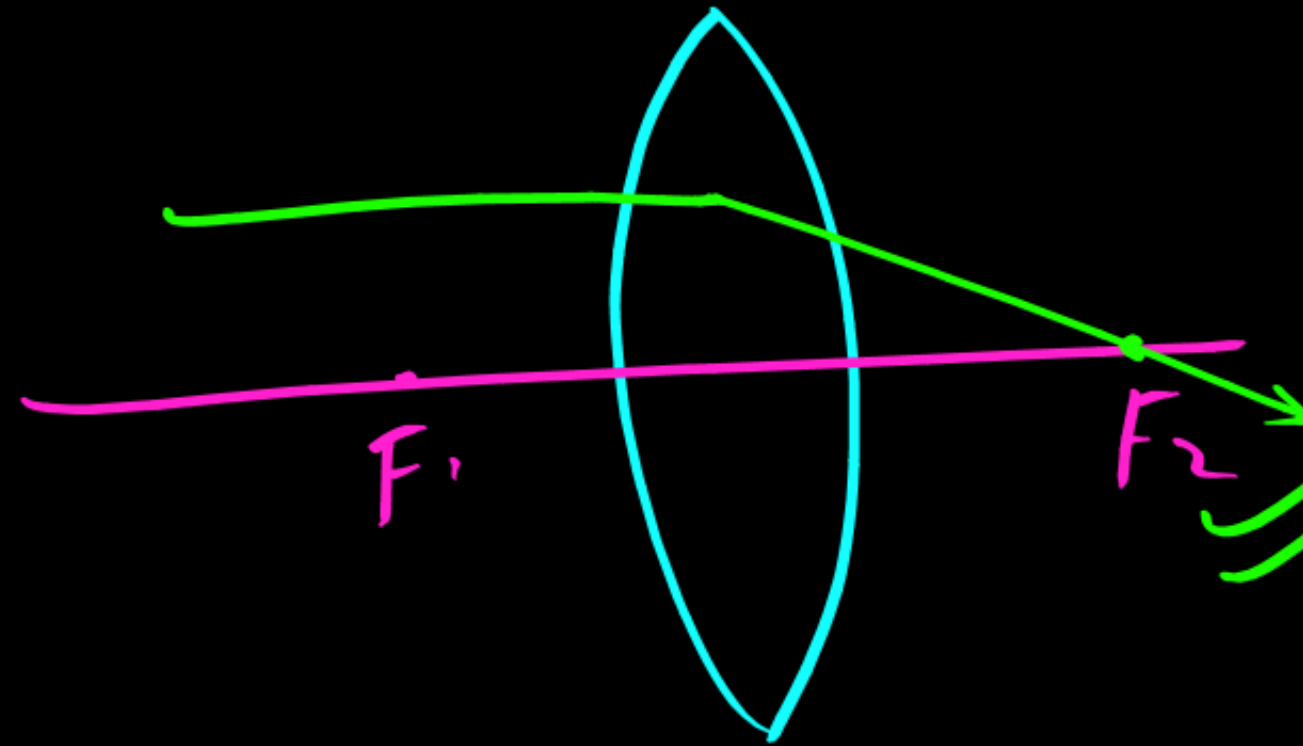
(A) काँच की पट्टिका ✗

(B) उत्तल लेंस

(C) अवतल लेंस काट्पाणि

(D) इनमें से कोई नहीं

68. किसी बिन्दु-वस्तु से निकलकर किरणें किसी लेंस से अपवर्तित होकर जिस बिन्दु पर मिलती हैं, उसे कहते हैं



(A) वक्रता केंद्र

(B) प्रतिबिम्ब बिन्दु

(C) फोकस

(D) प्रकाश केंद्र



10th Physics All vvi Objective



69. फोटोग्राफी कैमरा का अभिदृश्यक होता है
- (A) अवतल दर्पण लेंस
 - (B) अवतल लेंस
 - (C) उत्तल लेंस
 - (D) उत्तल दर्पण



10th Physics All vvi Objective



70. किसी गोलीय दर्पण तथा किसी पतले गोलीय लेंस दोनों की फोकस दूरियाँ -15 cm हैं। दर्पण तथा लेंस संभवतः हैं

दोनों आवतल

(A) ध्वनि तरंग

(B) विद्युत चुम्बकीय तरंग

(C) पराबैंगनी तरंग

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



71. शब्दकोष सूक्ष्मदर्शी के छोटे अक्षरों को पढ़ने के लिए किस लेंस का उपयोग करना पसंद करेंगे

(A) 50 cm फोकस दूरी का उत्तल लेंस

(B) 50 cm फोकस दूरी का अवतल लेंस

✓ (C) 5 cm फोकस दूरी का उत्तल लेंस

(D) 5 cm फोकस दूरी का अवतल लेंस



10th Physics All vvi Objective



72. प्रकाश का चाल न्यूनतम होता है

(A) निर्वात में

(B) जल में

(C) वायु में

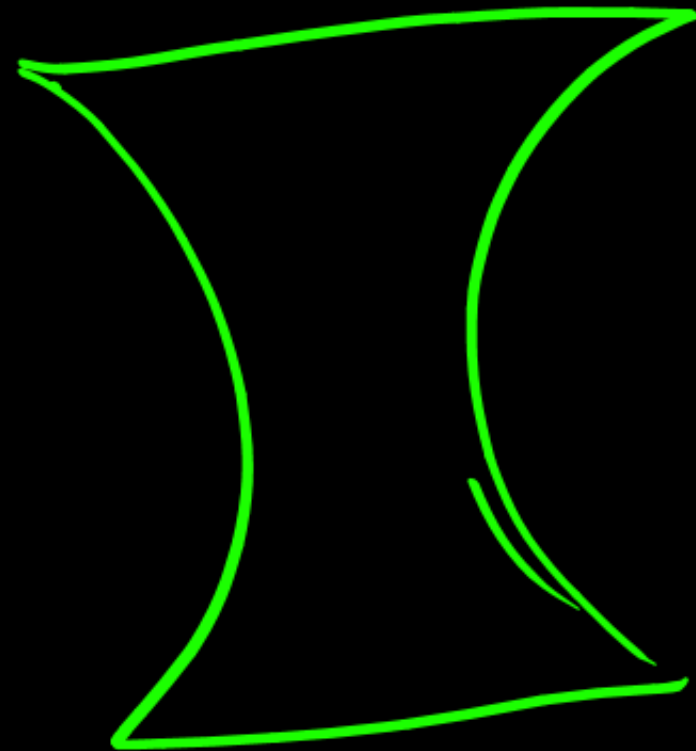
(D) काँच में



10th Physics All vvi Objective



73. एक पारदर्शी गोलीय कवच की बाहरी त्रिज्या 20 cm तथा भीतरी त्रिज्या 19.8 cm है। त्रिज्या आपतित प्रकाश के लिए यह कैसा व्यवहार करेगा?



- (A) उत्तल लेंस की भाँति
- (B) प्रिज्म की भाँति
- (C) समतल पट्टिका की भाँति
- (D) अवतल लेंस की भाँति



10th Physics All vvi Objective



74. निम्न में कौन लेंस की क्षमता का मात्रक है ?

(A) जूल

(B) वाट

(C) डायोप्टर

(D) अर्ग

D



10th Physics All vvi Objective



75. किसी लेंस द्वारा उत्पन्न आवर्धन का SI मात्रक क्या है?

(A) मीटर

(B) सेमी

(C) मिलीमीटर

(D) मात्रक विहीन



10th Physics All vvi Objective



76. किसी माध्यम के अपवर्तनांक (μ) का मान होता है-

प्रकाशित माध्यम
सघन, विरल

~~(A) $\sin i \times \sin r$~~

(B) $\sin r / \sin i$

(C) $\sin i + \sin r$

(D) $\sin i - \sin r$

$$\frac{\sin i}{\sin r}$$



10th Physics All vvi Objective



77. प्रकाश के अपवर्तन के कितने नियम हैं?

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4



10th Physics All vvi Objective



78. लेंस की क्षमता का S.I. मात्रक क्या है?

(A) cm^{-1}

(B) m

(C) cm

(D) डायोप्टर

mm⁻¹



10th Physics All vvi Objective



79. हीरे का अपवर्तनांक कितना है?

(A) 1.42

(B) 1.32

(C) 2.24

(D) 2.42



10th Physics All vvi Objective



80. निम्न में से किस लेंस की क्षमता की फोकस दूरी धनात्मक होती है?

(A) अवतल लेंस ~~ऋणात्मक~~

(B) उत्तल लेंस

(C) समतल लेंस

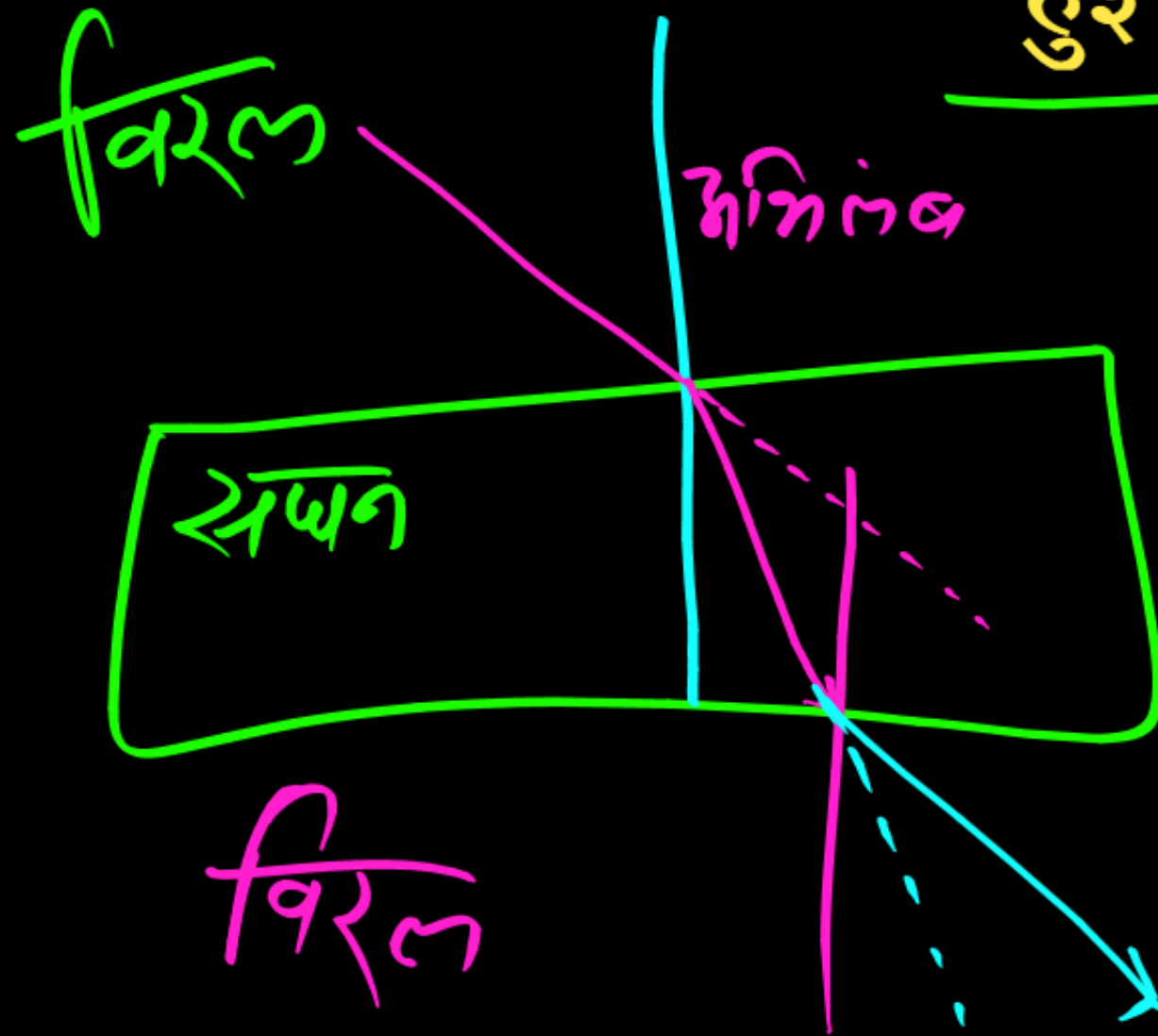
(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



81. विरल माध्यम से सघन माध्यम में जाती हुई किरण मुड़ जाती है?



- ☒ (A) अभिलंब की ओर
- (B) अभिलंब से दूर
- (C) अभिलंब के साथ संपाती
- (D) इनमें से कोई नहीं

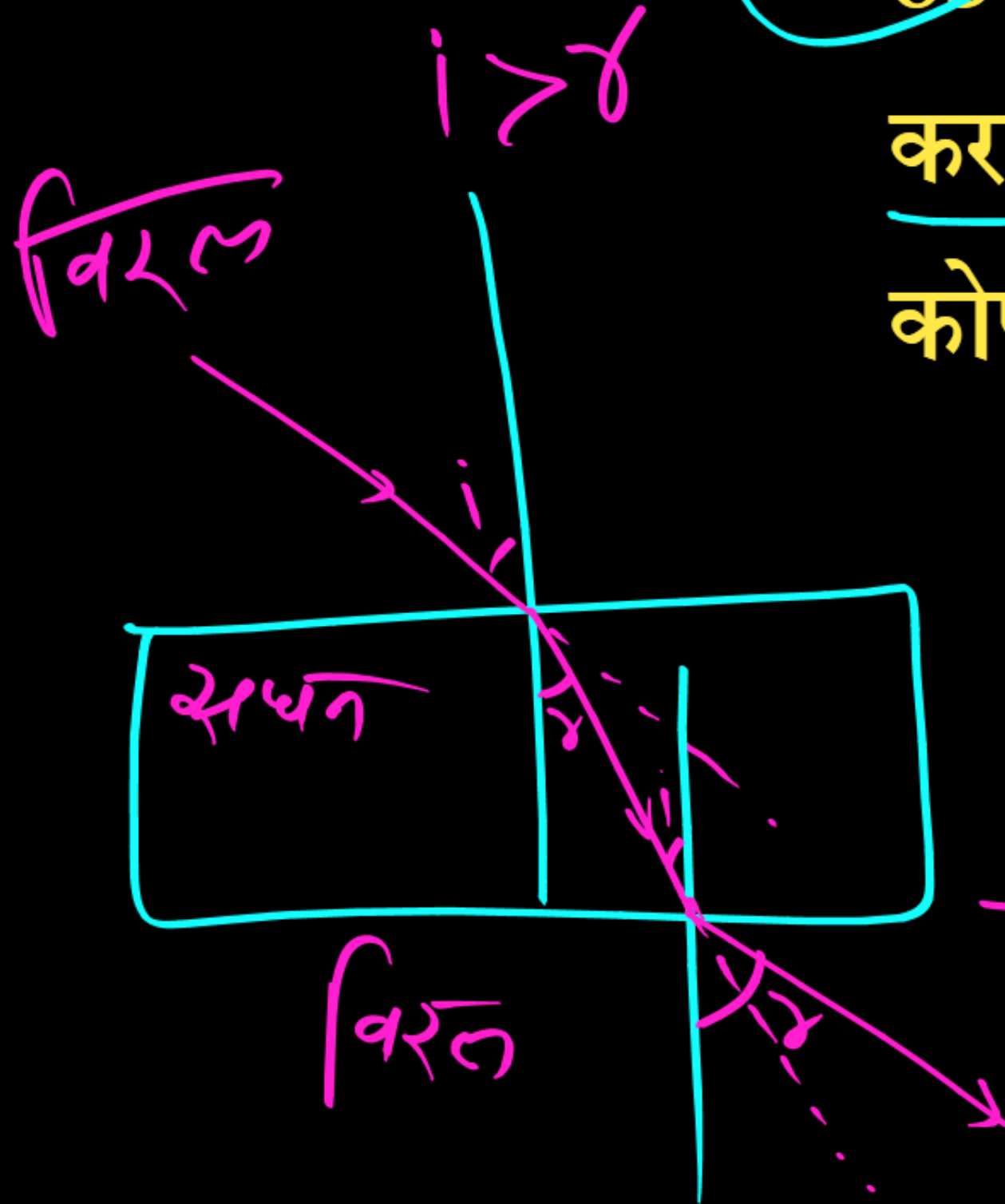


10th Physics All vvi Objective



82. चिह्नों के निर्देशांक परिपाटी में धनात्मक फोकस दूरी होती है?

- (A) उत्तल लेंस की ✓
- (B) उत्तल दर्पण की ✓
- (C) अवतल दर्पण की ~~नकारात्मक~~
- (D) (A) और (B) दोनों ✓



83. सघन माध्यम से विरल माध्यम में गमन करने पर आपतन कोण (i) और अपवर्तन कोण (r) में क्या संबंध होता है?

(A) $i > r$

(B) $i = r$

(C) $r > i$

(D) $r = i = 0$



10th Physics All vvi Objective



84. निर्देशांक चिह्न परिपाटी में सभी दूरियाँ
मापी जाती हैं?

(A) वक्रता केंद्र से

(B) ध्रुव से

(C) फोकस से

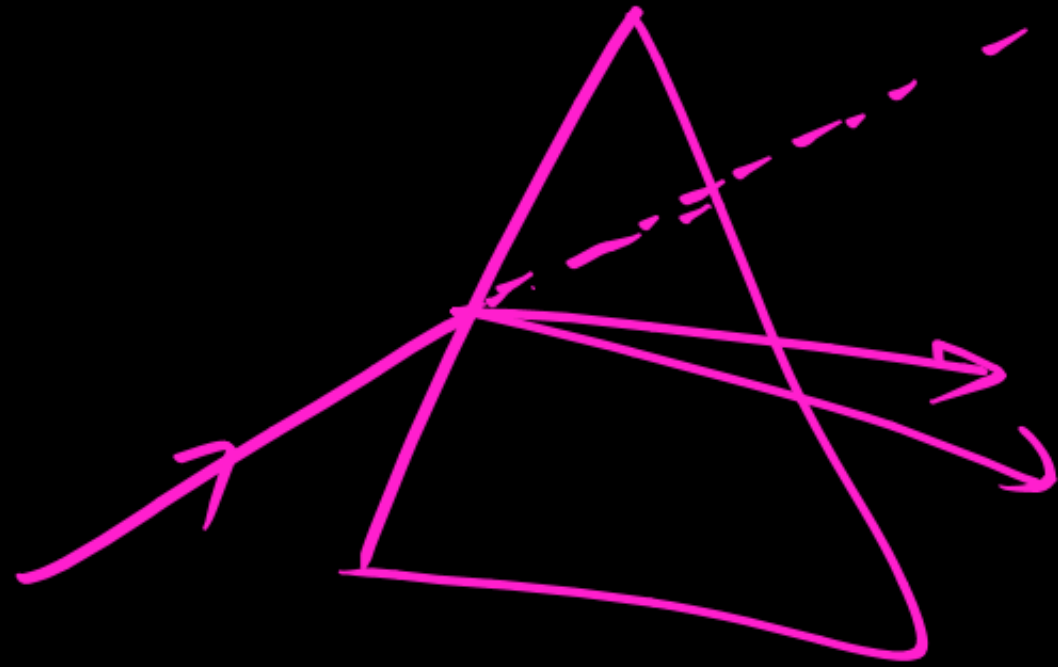
(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



85. काँच की एक समांतर पट्टिका पर श्वेत किरण
तिरछी आपतित होती है। निम्नांकित में कौन
प्रथम अपवर्तन के साथ घटित होगा?



~~(A) विचलन~~

(B) पूर्ण परावर्तन ~~X~~

(C) वर्ण-विक्षेपण

(D) इनमें से सभी



10th Physics All vvi Objective



86. वायु का निरपेक्ष अपवर्तनांक वास्तव में होता है?

(A) 1 से कम

(B) 1 से अधिक

(C) 1 के बराबर

(D) 0

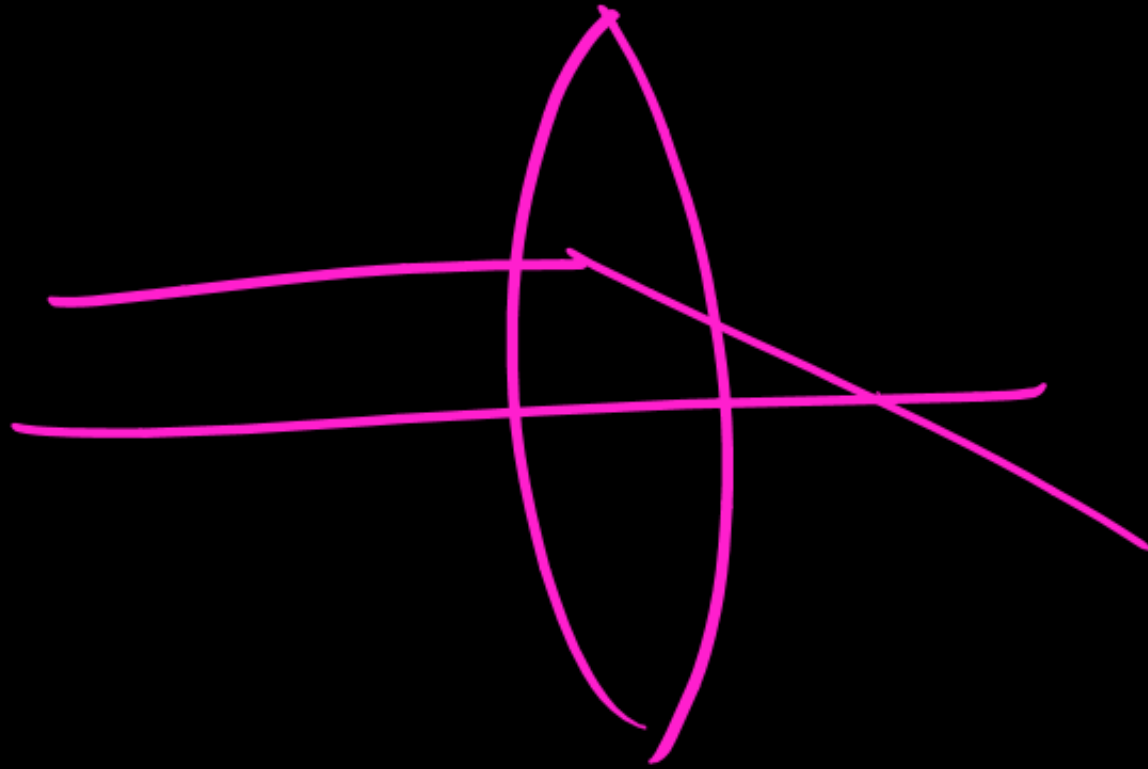
→ 1.0003



10th Physics All vvi Objective



87. प्रकाश की किरण को मोड़ने की क्षमता
को कहते हैं?



- ☒ (A) लेंस की क्षमता
- (B) लेंस की क्षमता का व्युत्क्रम
- (C) लेंस की समंजन क्षमता
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



88. वायु में अभिसारी लेंस है?

(A) काँच का अवतल लेंस

(B) काँच का समतलावतल लेंस

☒ (C) काँच का उत्तल लेंस

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



89. निम्नलिखित में किसका अपवर्तनांक सबसे कम होता है?

- काँच $\rightarrow 1.5$ (A) तारपीन 1.47
(B) बेंजीन 1.50
☒ (C) पानी 1.33
(D) किरोसीन 1.44



10th Physics All vvi Objective



90. लेंस की फोकस दूरी f एवं क्षमता P हो,
तो

(A) $f \div P = 0.5$

~~(B) $f \times P = 1$~~ $f = \frac{1}{P}$

(C) $P \div f = 1$ $P = \frac{1}{f}$

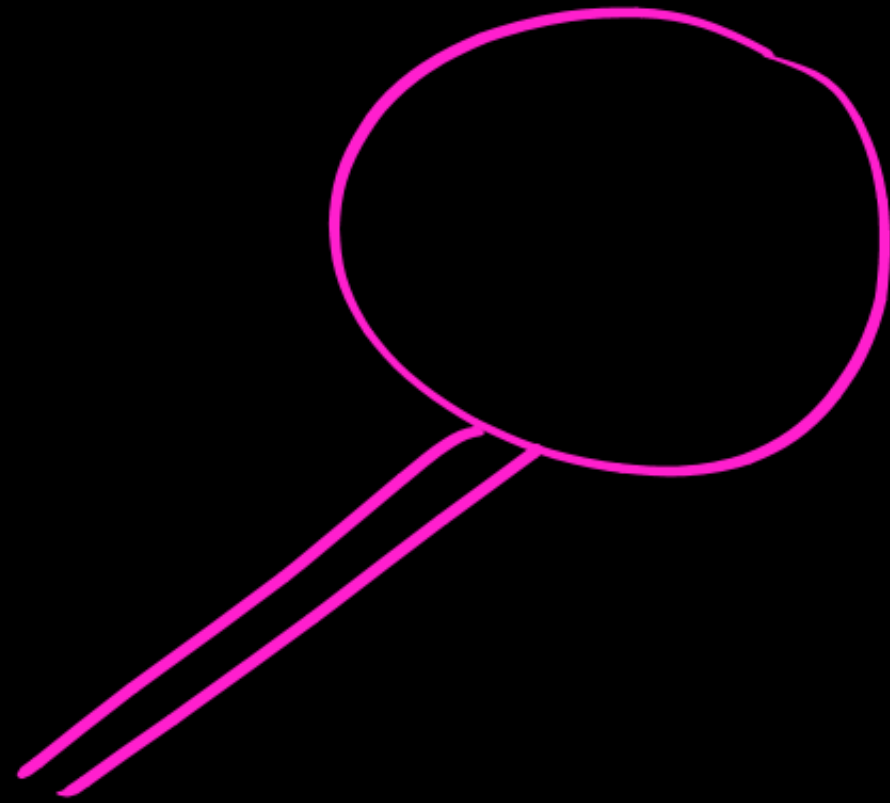
(D) $P \div f = 2$



10th Physics All vvi Objective



91. निम्न में से आवर्धक शीशा (मैग्नीफाइंग ग्लास) कौन है?



(A) अवतल दर्पण

(B) अवतल लेंस

☒ (C) उत्तल लेंस

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



92. कौन-सी लेंस में वास्तविक एवं आभासी दोनों प्रकार के प्रतिबिम्ब बन सकते हैं?

- ☒ (A) उत्तल लेंस
- ☐ (B) अवतल लेंस
- ☒ (C) (A) और (B) दोनों
- ☒ (D) इनमें से कोई नहीं



MODEL PAPER

93. किसी प्रकाश स्रोत के सामने एक अवरोध रखने पर
क्या बनता है ?

(A) छाया

(B) उपछाया

☒ (C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



94. निम्नलिखित में से किसका अपवर्तनांक सबसे अधिक होता है ?

(A) काँच

(C) बर्फ

~~(B) हीरा~~

(D) वायु



- उत्तर
95. एक अभिसारी लेंस बनाता है—
- (A) सदैव वास्तविक प्रतिबिंब
 - (B) सदैव आभासी प्रतिबिंब
 - ☒ (C) कभी आभासी, कभी वास्तविक
 - (D) इनमें से कोई नहीं



96. निम्न में से किस दर्पण की फोकस दूरी धनात्मक होती है ?

(A) उत्तल दर्पण

(B) अवतल दर्पण

(C) समतल दर्पण

(D) इनमें से कोई नहीं



97. एक अवतल दर्पण के ध्रुव और फोकस के बीच रखी
वस्तु का आवर्धन होगा –

(A) 1

~~(B) 2~~

(C) $\frac{1}{2}$

(D) इनमें से कोई नहीं



98. समान माध्यम से प्रकाश चलता है –

(A) वक्र रेखा में

(B) वृत्त में

(C) अनिश्चित दिशा में

~~(D) सरल रेखा में~~





99. निम्नलिखित में किस लेंस को अभिसारी लेंस कहते हैं ?

(A) अवतल लेंस

☒ (B) उत्तल लेंस

(C) उत्तल लेंस एवं अवतल लेंस दोनों

(D) बाइफोकल लेंस



100. किस दर्पण द्वारा प्रतिबिंब समतल बराबर होता है ?

(a) उत्तल दर्पण

(b) अवतल दर्पण

☒ (c) समतल दर्पण

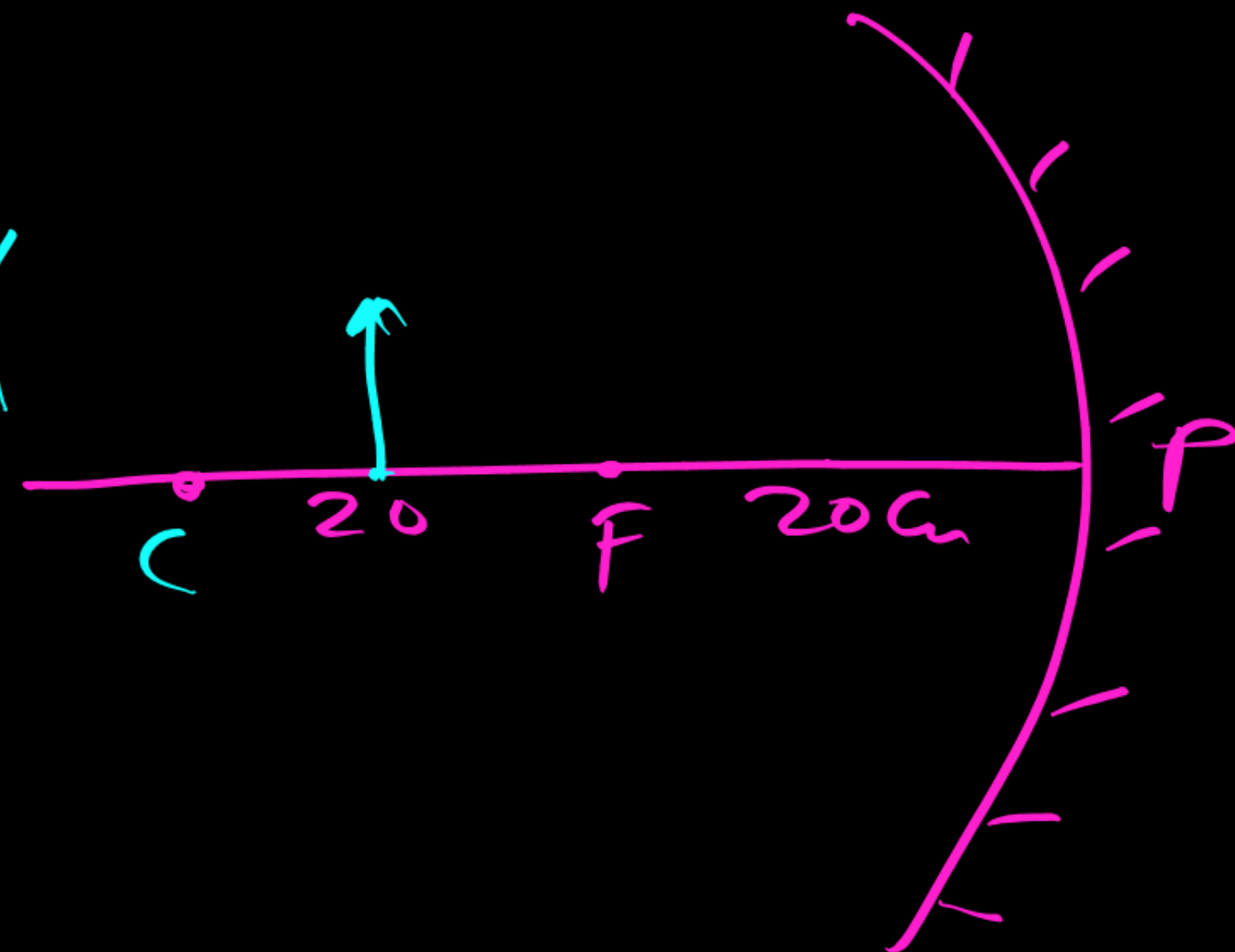
(d) इनमे से कोई नहीं

$$\frac{r}{100}$$



101. एक अवतल दर्पण का फोकस दूरी 20 cm है। यदि वस्तु दर्पण से 30 cm दूर रखी जाए, तो प्रतिबिंब होगा—

- ☒ (A) वास्तविक, उल्टा, बड़ा
- ☐ (B) वास्तविक, उल्टा, छोटा
- ☐ (C) आभासी, सीधा, बड़ा
- ☐ (D) वास्तविक, सीधा, बड़ा





102. यदि किसी उत्तल दर्पण की फोकस दूरी बढ़ा दी जाए, तो—

(A) दर्पण की शक्ति बढ़ेगी

☒ (B) दर्पण की शक्ति घटेगी

(C) कोई परिवर्तन नहीं होगा

(D) शक्ति शून्य हो जाएगी



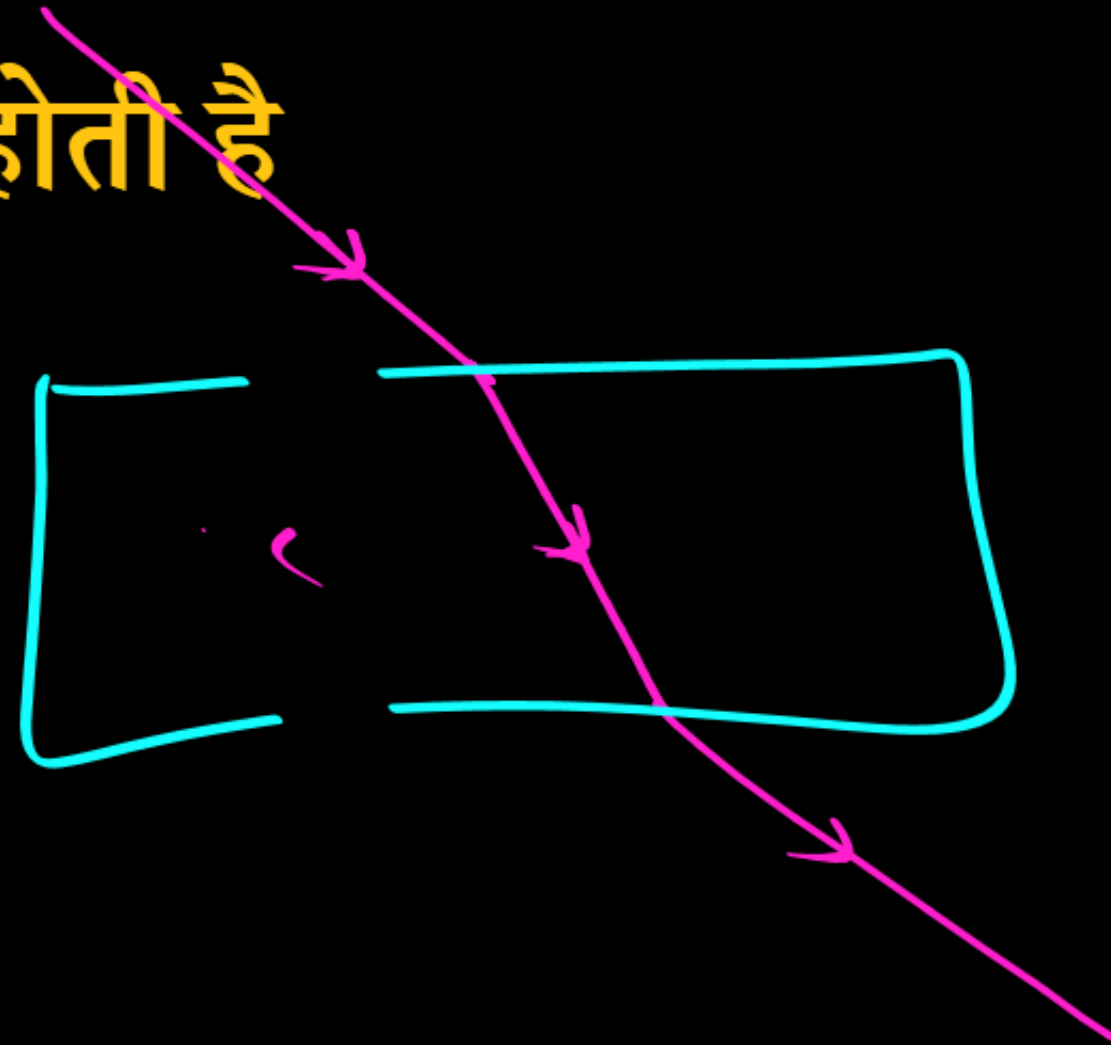
103. एक प्रकाश किरण काँच की स्लैब से गुजरते समय—

(A) हमेशा मुड़ जाती है

☒ (B) दो बार अपवर्तित होती है

(C) केवल एक बार अपवर्तित होती है

(D) परावर्तित नहीं होती





104. ^{विकिरण} वायु से जल में जाने पर प्रकाश किरण ^{→ क्षयन}—

- (A) अभिलंब से दूर मुड़ती है
- ☒ (B) अभिलंब की ओर मुड़ती है
- (C) सीधी चली जाती है
- (D) वापस परावर्तित हो जाती है



105. किसी माध्यम का अपवर्तनांक अधिक होने का अर्थ है—

- (A) प्रकाश की चाल अधिक
- ☒ (B) प्रकाश की चाल कम
- (C) प्रकाश की चाल शून्य
- (D) प्रकाश नहीं जा सकता

वायु $\rightarrow 1.0003$

काँच $\rightarrow 1.5$



106. समतल दर्पण में प्रतिबिंब की दूरी होती है—

(A) वस्तु से दुगुनी

(B) वस्तु के बराबर

(C) आधी

(D) शून्य



107. अपवर्तनांक n का सूत्र है—

(A) v/c

(B) c/v

(C) $v \times c$

(D) $c-v$

निर्वाचित प्रकार की-या ल

माध्यम में प्रकार की-या ल



108. वायु से काँच में जाने पर प्रकाश—

(A) अभिलंब से दूर मुड़ता है

☒ (B) अभिलंब की ओर मुड़ता है

(C) सीधा जाता है

(D) परावर्तित होता है



109. जल में रखी सिक्का ऊपर दिखाई देता है क्योंकि—

- (A) परावर्तन
- (B) विवर्तन
- (C) अपवर्तन
- (D) प्रकीर्णन



110. अवतल दर्पण का उपयोग होता है—

(A) वाहन के रियर व्यू में ✗

✓ (B) टॉर्च में

(C) सड़क दर्पण में ✗

(D) सुरक्षा दर्पण में



111. उत्तल दर्पण का उपयोग होता है—

(A) शेविंग में ✗

(B) माइक्रोस्कोप में ✗

✓ (C) रियर व्यू मिरर में

(D) प्रोजेक्टर में



112. काँच का अपवर्तनांक लगभग होता है—

(A) 1

(B) 1.33

(C) 1.5

(D) 2



113. यदि $R = 40 \text{ cm}$ है, तो f होगा—

(A) 80 cm

☒ (B) 20 cm

(C) -20 cm

(D) -40 cm



114. अवतल दर्पण में कौन-सी स्थिति में प्रतिबिंब आभासी बनता है?

(A) वस्तु C के बाहर

(B) वस्तु C पर

☒ (C) वस्तु F और P के बीच

(D) वस्तु F पर



115. किस प्रतिबिम्ब को परदे पर उतारा जाता है ?

☒ a. वास्तविक प्रतिबिम्ब

b. काल्पनिक प्रतिबिम्ब

c. दोनों

d. इनमे से कोई नहीं



116. जब एक समतल दर्पण को किसी निश्चित कोण से घुमाया जाता है, तो परावर्तित किरण दुगुने कोण से घूमती है और प्रतिबिंब का आकार—

(a) दोगुना हो जाता है

(b) आधा हो जाता है

(c) अनंत हो जाता है

(d) वही रहता है



117. यदि दो समतल दर्पण 90° के कोण पर रखे जाएँ और वस्तु को उनके बीच सममित रूप से रखा जाए, तो बनने वाले प्रतिबिंबों की संख्या होगी—

(a) 5

(b) 4

(c) 2

(d) 3

$$\begin{aligned} \text{प्रतिबिंब की सं०} &= \frac{360}{\theta} - 1 \\ &= \frac{360}{90} - 1 \\ &= 4 - 1 = 3 \end{aligned}$$



118. यदि दो समतल दर्पण आमने सामने रखे जाएँ, तो बनने वाले प्रतिबिंबों की संख्या होगी—

(a) 5

(b) 4

(c) 2

(d) अनंत

कतु



119. दूर स्थित ऊँची इमारत का पूरा प्रतिबिंब देखने के लिए प्रयोग होगा—

(a) अवतल दर्पण ✗

(b) उत्तल दर्पण

(c) समतल दर्पण ✗

(d) अवतल और समतल दोनों



120. 15 सेमी ऊँची वस्तु का प्रतिबिंब 45 सेमी ऊँचा बनता है।

आवर्धन होगा—

(a) -3

(b) $-1/3$

(c) $1/3$

(d) 3

$$\text{आवर्धन} = \frac{h}{u} = \frac{45}{15} = 3$$



121. वायु और काँच में प्रकाश की चाल अलग-अलग क्यों होती है?

- (a) घनत्व में अंतर
- (b) तापमान में अंतर
- (c) प्रकाश की मात्रा में अंतर
- (d) हवा की दिशा के कारण



122. समतल दर्पण द्वारा बनने वाला प्रतिबिंब होता है—

☐ (a) वास्तविक और सीधा

☐ (b) वास्तविक और उल्टा

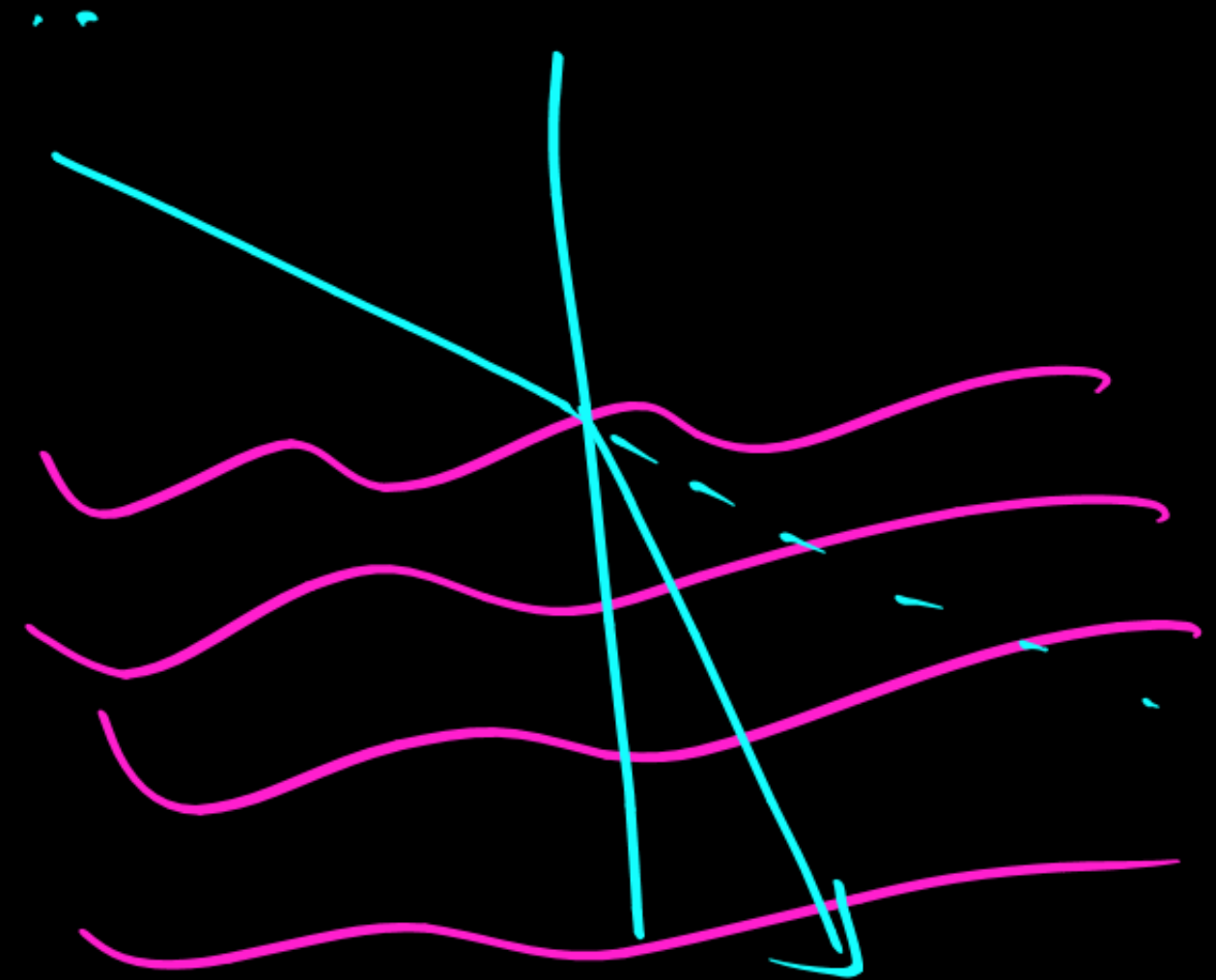
☒ (c) आभासी और सीधा

(d) आभासी और उल्टा



123. एक प्रकाश किरण हवा से पानी में तिरछी होकर जाती है। यह किरण क्या करेगी?

- (A) अभिलम्ब की ओर मुड़ेगी
- (B) अभिलम्ब से दूर जाएगी
- (C) सीधे मार्ग में चलेगी
- (D) परावर्तित हो जाएगी





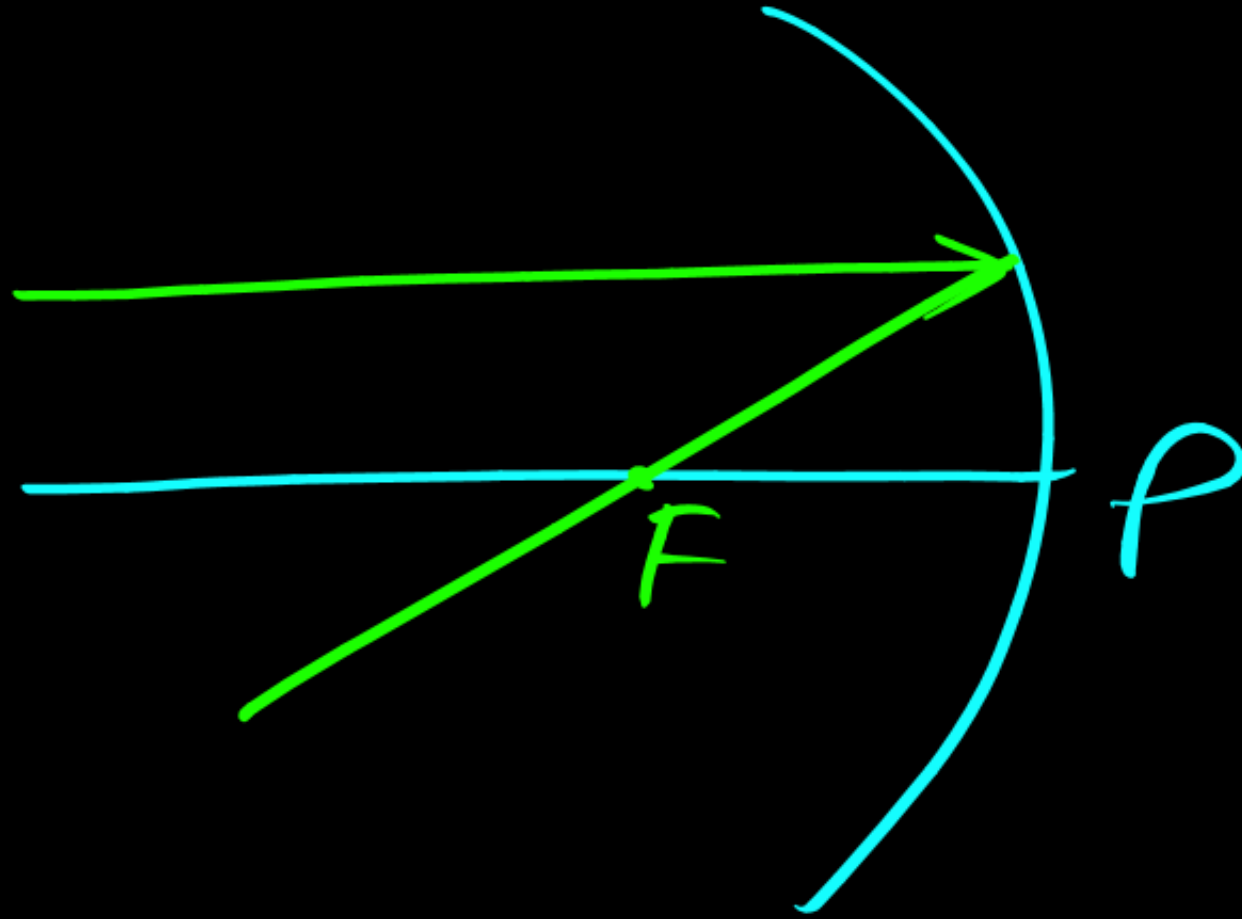
124. फोटोग्राफी कैमरे का अभीदृश्यक होता है?
लेंस

- ☒ (a) उत्तल लेंस
- ☐ (b) अवतल लेंस
- ☐ (c) उत्तल दर्पण
- ☐ (d) अवतल दर्पण



125. यदि कोई किरण अवतल दर्पण की सतह पर लम्बवत पड़ती पड़ती है, तो परावर्तन के बाद यह किस बिंदु से गुज़रेगी?

- (a) फोकस से
- (b) वक्रता केंद्र से
- (c) ध्रुव (Pole) से
- (d) इनमें से कोई नहीं





मानव नेत्र



93. सामान्य दृष्टि के वयस्क के लिए सुस्पष्ट दर्शन की अल्पतम दूरी लगभग होती है-

(A) 25 m ^{अधुना}

(B) 2.5 cm

(C) 25 cm

(D) 2.5 m



10th Physics All vvi Objective



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

- ☒ (A) उत्तल लेंस
- (B) अवतल लेंस
- (C) बलयाकार लेंस
- (D) बाइफोकल लेंस



10th Physics All vvi Objective



128. आँख का व्यवहार होता है?

(A) अवतल दर्पण की तरह

☒ (B) उत्तल लेंस की तरह

(C) समतल दर्पण की तरह

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



129. पुतली के साइज़ को कौन नियंत्रित करता है?

- (A) पक्ष्माभी पेशियाँ
- ☒ (B) परितारिका Iris
- (C) नेत्र लेंस
- (D) रेटिना



10th Physics All vvi Objective



130. एक स्वस्थ आँख की दूर-बिन्दु होता है?

(A) 25 cm

(B) शून्य

(C) 250 cm

✓ (D) अनंत



10th Physics All vvi Objective



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

(A) कॉर्निया

(B) रेटिना

☒ (C) परितारिका

(D) पुतली



10th Physics All vvi Objective



133. मानव नेत्र के लिए दृष्टि का स्थायित्व होता

है-

(A) $\frac{1}{10}$ sec

✓ (B) ~~$\frac{1}{61}$~~ sec $\frac{1}{16}$ sec

(C) 61 sec

(D) 181 sec



10th Physics All vvi Objective



134. किसी वस्तु का वास्तविक प्रतिबिम्ब
कहाँ बनता है? वह है-

(A) कॉर्निया

☒ (B) रेटिना

(C) पुतली

(D) आइरिस



10th Physics All vvi Objective



135. नेत्र द्वारा किसी वस्तु का कैसा प्रतिबिम्ब
बनता है?

- (A) वास्तविक, उल्टा तथा बड़ा
- (B) काल्पनिक, सीधा तथा छोटा
- (C) काल्पनिक, उल्टा तथा बड़ा
- ☒ (D) वास्तविक, उल्टा तथा छोटा



10th Physics All vvi Objective



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

(A) अभिनेत्र के अंतरपृष्ठ पर

(B) नेत्रोद अंतरपृष्ठ पर

☒ (C) दृष्टिपटल के बाहरी पृष्ठ पर

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



137. मानव की आँख में प्रवेश करने वाले
प्रकाश की मात्रा को नियंत्रित किया जाता है

(A) पक्ष्माभ वेशी द्वारा

(B) पुतली द्वारा

(C) कॉर्निया द्वारा

(D) परितारिका द्वारा



10th Physics All vvi Objective



138. आँख के लेंस की वक्रता त्रिज्या को नियंत्रित करती है

(A) दृष्टि पटल

(B) परितारिका

(C) पुतली

(D) पक्ष्माभी मांसपेशियाँ



10th Physics All vvi Objective



139. कैमरे का कौन-सा भाग आँखों के
रेटिना की तरह कार्य करता है?

(A) द्वारक

(B) लेंस

✓ (C) फिल्म

(D) शटर



10th Physics All vvi Objective



14. एक स्वस्थ मानव नेत्र के लिए निकट-
बिन्दु तथा दूर-बिन्दु क्रमशः होते हैं

(A) 0 एवं अनंत

(B) 25 cm एवं 250 cm

✓ (C) 25 cm एवं अनंत

(D) 0 एवं 25 cm



10th Physics All vvi Objective



141. जो नेत्र निकट स्थित वस्तु को साफ नहीं देख पाता है उस नेत्र में होता है-

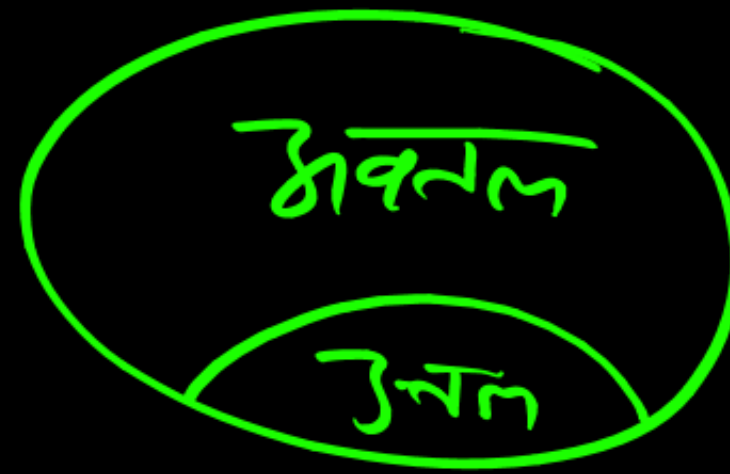
- ☒ (A) दूर दृष्टिदोष
- (B) निकट दृष्टिदोष
- (C) जरादूरदृष्टिदोष
- (D) वर्णांधता



10th Physics All vvi Objective



41. किस दृष्टिदोष को अवतल और उत्तल दोनों लेंसों से बनी द्विफोकसी लेंस द्वारा संशोधित किया जा सकता है?



- (A) निकट दृष्टिदोष
- (B) दीर्घ दृष्टिदोष
- ☒ (C) जरा दृष्टिदोष
- (D) मोतियाबिंद



10th Physics All vvi Objective



143. किस लेंस का उपयोग कर दीर्घ दृष्टिदोष को संशोधित किया जाता है?

(A) अवतल लेंस

☒ (B) उत्तल लेंस

(C) (A) और (B) दोनों

(D) बेलनाकार लेंस



10th Physics All vvi Objective



144. निकट दृष्टि दोष दूर करने के लिए चश्मे में किस लेंस का व्यवहार होता है?

(A) उत्तल लेंस

✓ (B) अवतल लेंस

(C) बेलनाकार लेंस

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



145. दूर-दृष्टि दोष वाला नेत्र साफ-साफ देख सकता है ?

(A) निकट की वस्तुओं को

☒ (B) दूर की वस्तुओं को

(C) केवल छोटी वस्तुओं को

(D) केवल बड़ी वस्तुओं को



10th Physics All vvi Objective



146. नेत्र की समंजन क्षमता कम हो जाने से
उत्पन्न होता है?

- (A) दूर-दृष्टि दोष
- ✓ (B) जरा-दृष्टि दोष
- (C) निकट-दृष्टि दोष
- (D) वर्णांधता



10th Physics All vvi Objective



147. एक प्रिज्म कितने सतहों से घिरा होता है?

(A) 2

(B) 3

(C) 4

(D) 5

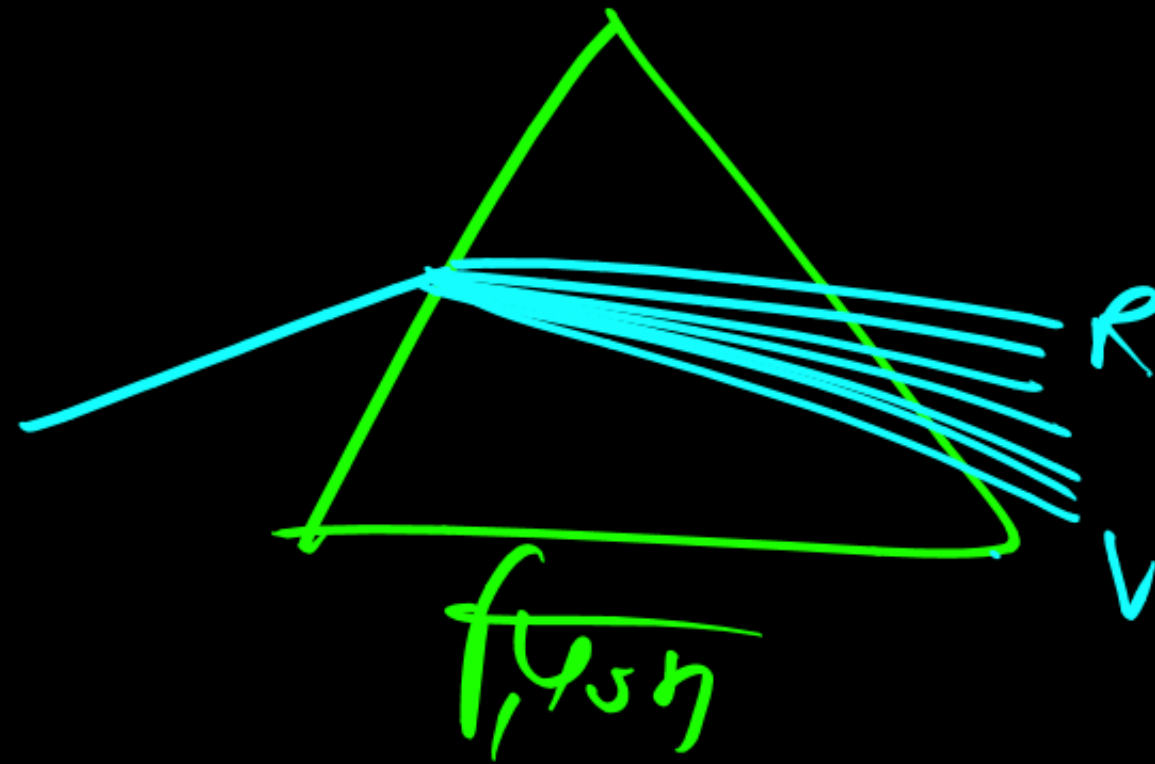
148. स्पेक्ट्रम में किस रंग के किरण का
झुकाव अधिक होता है?

(A) लाल *सबसे कम झुकाव/विचलन*

(B) हरा

(C) पीला

~~(D) बैंगनी~~





10th Physics All vvi Objective



149. श्वेत रंग कितने रंगों के मेल से बना होता है?

(A) तीन

(B) चार

(C) पाँच

☒ (D) सात



10th Physics All vvi Objective



150. किस रंग का विचलन न्यूनतम होता है?

☒ (A) लाल

(B) पीला

(C) नीला

(D) बैंगनी



10th Physics All vvi Objective



151. श्वेत प्रकाश वर्णक्रम में किस रंग की
किरण का विचलन अधिक होता है?

(A) लाल

(B) हरा

(C) पीला

☒ (D) बैंगनी



10th Physics All vvi Objective



152. स्पेक्ट्रम प्राप्त करने के लिए किसका उपयोग होता है?

- (A) काँच की सिल्ली
- (B) अवतल दर्पण
- (C) उत्तल लेंस
- ✓ (D) प्रिज्म



10th Physics All vvi Objective



153. प्रकाश का प्राथमिक वर्ण है?

(A) नीला ✓

(B) हरा ✓

(C) लाल ✓

✓ (D) इनमें से सभी



10th Physics All vvi Objective



154. श्वेत प्रकाश में वर्ण-विक्षेपण उत्पन्न करता है?

- (A) काँच की सिल्ली
- (B) समतल दर्पण
- (C) गोलीय दर्पण
- ☒ (D) प्रिज्म



10th Physics All vvi Objective



155. आकाश का नीला रंग होना किस
परिघटना का परिणाम है?

(A) परावर्तन

(B) अपवर्तन

☒ (C) प्रकीर्णन

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



156. प्रकाश का न्यूनतम तरंगदैर्घ्य है ?

(A) 550 nm

~~(B) 380 nm~~

(C) 100 nm

(D) 760 nm



10th Physics All vvi Objective



157. इंद्रधनुष रंगीन क्यों होता है?

- ✓ (A) जल कण द्वारा श्वेत प्रकाश के वर्ण-विक्षेपण के कारण
- (B) जल कण द्वारा अवशोषण के कारण
- (C) वायु द्वारा श्वेत प्रकाश के वर्ण विक्षेपण के कारण
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



158. प्रकाश संश्लेषण के लिए दृश्य-प्रकाश
स्पेक्ट्रम का सबसे प्रभावी रंग है?

- (A) लाल
- (B) नीला
- (C) पीला
- (D) हरा



10th Physics All vvi Objective



159. श्वेत प्रकाश का कौन-सा रंग (वर्ण)
किसी प्रिज्म से गुजरने के पश्चात सबसे कम
झुकता है?

(A) नीला

☒ (B) लाल

(C) बैंगनी

(D) पीला



10th Physics All vvi Objective



160. प्रकाश के 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) वायुमंडलीय अपवर्तन एवं प्रकीर्णन



10th Physics All vvi Objective



161. तारे के टिमटिमाने का कारण है-

- (A) वायुमंडलीय परावर्तन
- (B) कुल परावर्तन
- ☒ (C) वायुमंडलीय अपवर्तन
- (D) कुल अपवर्तन



10th Physics All vvi Objective



162. तारों का टिमटिमाना, प्रकाश की किस घटना को दर्शाता है?

- ☒ (A) प्रकाश के अपवर्तन
- (B) प्रकाश के वर्ण विक्षेपण
- (C) प्रकाश के परावर्तन
- (D) प्रकाश के प्रकीर्णन



10th Physics All vvi Objective



163. ओजोन परत किस हानिकारक
विकिरण से पृथ्वी को सुरक्षा प्रदान करती है?

- (A) अवरक्त विकिरण
- (B) तापीय विकिरण
- ☒ (C) पराबैंगनी विकिरण UV
- (D) इनमें से सभी



10th Physics All vvi Objective



164. चंद्रमा पर खड़े अंतरिक्ष यात्री को
आकाश प्रतीत होता है

(A) लाल

(B) नीला

☒ (C) काला

(D) उजला



10th Physics All vvi Objective



16. प्रकाश द्वारा प्रदर्शित कौन-सी घटना
तारों की टिमटिमाहट में प्रदर्शित होती है?

- (A) परावर्तन
- (B) वर्ण-विक्षेपण
- (C) प्रकीर्णन
- ✓ (D) अपवर्तन



10th Physics All vvi Objective



166. चंद्रमा पर खड़े अंतरिक्ष यात्री को
आकाश प्रतीत होता है-

(A) नीला

(B) उजला

(C) लाल

☒ (D) काला



10th Physics All vvi Objective



167. किसी कोलॉयडी विलयन में निलंबित कणों से प्रकाश के प्रकीर्णन को कहा जाता है-

- (A) वायुमंडलीय प्रभाव
- ☒ (B) टिंडल प्रभाव
- ☒ (C) टिंडल प्रभाव
- (D) बकवीटल प्रभाव



10th Physics All vvi Objective



168. जब सूर्य का प्रकाश वायुमंडल से गुजरता है तो वायु के सूक्ष्मकण किस रंग के प्रकाश को अधिक प्रबलता से प्रकीर्णन करते हैं?

(A) लाल

(B) नारंगी

(C) हरा

(D) नीला



10th Physics All vvi Objective



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

(A) बैंगनी *गुणवत्त*

(B) हरा

☒ (C) लाल

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



170. वायुमंडल में कौन-सा वर्ण अधिक प्रकीर्णन करता है?

(A) लाल

✓ (B) नीला

(C) पीला

(D) बैंगनी



10th Physics All vvi Objective



171. टिडल प्रभाव प्रदर्शित करता है?

(A) प्रकाश का परावर्तन

(B) प्रकाश का विक्षेपण

(C) प्रकाश का प्रकीर्णन

(D) प्रकाश का अपवर्तन



10th Physics All vvi Objective



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

(A) नीला

☒ (B) काला

(C) लाल

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



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

(A) बैंगनी

☒ (B) लाल

(C) नीला

(D) पीला



10th Physics All vvi Objective



174. कुछ बादलों का रंग उजला क्यों होता है?

- (A) परावर्तन के कारण
- ☒ (B) प्रकीर्णन के कारण
- (C) अवशोषण के कारण
- (D) अपवर्तन के कारण



MODEL PAPER

175. बड़ी संख्या में प्रकाश-संवेदी कोशिकाएँ कहाँ होती हैं ?

(A) कॉर्निया

(B) पुतली

(C) रेटिना

(D) इनमें से कोई नहीं



176. दूरदृष्टिदोष के उपचार के लिए किस लेंस का उपयोग किया जाता है ?

☒ (A) उत्तल लेंस

(B) अवतल लेंस

(C) बेलनाकार लेंस

(D) इनमें से कोई नहीं



177. यदि एक प्रिज्म से एकवर्णी किरण गुजरे, तो इसका
क्या नहीं होगा ?

(A) अपवर्तन

(B) विचलन

☒ (C) वर्ण विकिरण

(D) इनमें से कोई नहीं



178. अपवर्तनांक का रंग पर निर्भर होना कहलाता है –

(A) प्रकीर्णन

(B) अपवर्तन

(C) परावर्तन

☒ (D) वर्ण विकिरण



179. मानव आँख की रेटिना द्वारा बनाई गई छवि होती है।

- (A) आभासी और सीधा
- ☒ (B) वास्तविक और उल्टा
- (C) आभासी और उल्टा
- (D) वास्तविक और सीधा



180. नेत्र का कौन-सा भाग वास्तविक और उल्टा प्रतिबिम्ब बनाता है?

(a) कॉर्निया

☒ (b) लेंस

☐ (c) रेटिना

(d) आइरिस



181. कौन-सा अंग प्रकाश को सबसे अधिक मोड़ता है?

(a) कॉर्निया

(b) लेंस

(c) आइरिस

(d) रेटिना



182. कौन-सा दोष आँख में रेटिना से पहले फोकस होने के कारण आता है?

(a) मोतियाबिंद

☒ (b) निकटदृष्टि (Myopia)

(c) दूरदृष्टि (Hypermetropia)

(d) रंग दोष



183. 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



184. 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



185. 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



186. 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

5:00 AM

4:58 AM

6:00 PM
6:02 PM



187. 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



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

(A) पीला

(B) बैंगनी

(C) काला

(D) नीला



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

(A) नीला रंग

(B) बैंगनी रंग

☒ (C) लाल रंग

☐ (D) पीला रंग



190. 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

नेत्रदान → कॉर्निया



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

- (A) पुतली द्वारा
- (B) दृष्टिपटल द्वारा
- ☒ (C) पक्ष्माभी द्वारा
- (D) परितारिका द्वारा



192. दीर्घ दृष्टिदोष होने का क्या कारण है ?

- (A) अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी का घटना निकट
- (B) नेत्र गोलक का बड़ा हो जाना
- (C) अभिनेत्र लेंस की वक्रता का घटना
- ✓ (D) अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी का अत्यधिक हो जाना



193. मानव नेत्र दो हैं अतः इनका दृष्टि क्षेत्र होगा

- (A) 180°
- (B) 150° ← एच डाँख से
- (C) 160°
- (D) 120°



194. अबिन्दुकता 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



195. 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



196. 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



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

(A) कॉर्निया

(B) परितारिका

(C) एरिस

(D) इनमें से कोई नहीं



198. 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



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

(A) परितारिका

(B) पक्ष्माभी पेशियाँ

☒ (C) पुतली

(D) लेंस



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

- ☒ (A) उत्तल
- ☐ (B) अवतल
- ☐ (C) बलयाकार
- ☐ (D) इनमें से कोई नहीं





201. नेत्र गोलक का व्यास लगभग होता है ~~नेत्र विज्ञान पुस्तकें~~

- (A) 2.3 cm
- (B) 2.4 cm
- (C) 3.3 cm
- (D) 3.4 cm



Ch-3 विद्युत धारा



10th Physics All vvi Objective



204. 1 कूलॉम आवेश कितने प्रोटॉनों से
बनता है? इलेक्ट्रॉन

(A) 1.6×10^{-19}

(B) 1.6×10^{19}

☒ (C) 6.25×10^{18}

(D) 6.25×10^{-18}



10th Physics All vvi Objective



205.. किस उपकरण में धन (+) और ऋण (-) का चिह्न नहीं होता है?

(A) एमीटर

(B) वोल्टमीटर

☒ (C) कुण्डली

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



206. किसी बल्ब से 1 मिनट में 120

कूलॉम आवेश प्रवाहित हो रही है, तो विद्युत

धारा का मान है-

$$I = \frac{Q}{t} = \frac{120}{60}$$

$$= 2A$$

(A) 1 एम्पियर

(B) 2 एम्पियर

(C) 3 एम्पियर

(D) 4 एम्पियर



10th Physics All vvi Objective



207. बैटरी से किस प्रकार की धारा प्राप्त होती है?

☒ (A) दिष्ट धारा D.C

(B) प्रत्यावर्ती धारा

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



208. आमीटर को विद्युत परिपथ में कैसे जोड़ा जाता है?

☒ (A) श्रेणीक्रम में

(B) पार्श्वबद्ध *वोल्टमीटर*

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



20. विद्युत धारा का S.I. मात्रक है-

(A) वोल्ट

(B) कूलॉम

(C) वाट

(D) एम्पियर





10th Physics All vvi Objective



2120. आमीटर से निम्नलिखित में किसे
मापा जाता है?

(A) धारा

(B) आवेश

(C) विभव

(D) विद्युत शक्ति



10th Physics All vvi Objective



211. शुष्क सेल में ऋण इलेक्ट्रोड बना होता

है

(A) ताँबा का

(B) कार्बन का +

(C) जस्ता का

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



212. 1 इलेक्ट्रॉन पर आवेश होता है?

(A) $1.6 \times 10^{20} \text{ C}$

(B) $1.6 \times 10^{-27} \text{ C}$

☒ (C) $1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



213. विद्युत आवेश के प्रवाह दर को कहते हैं

- ✓ (A) विद्युत धारा
- (B) विद्युत वाहक बल
- (C) विभवांतर
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



214. एक माइक्रो एम्पियर के तुल्य कितना
विद्युत धारा होगी?

(A) 10^{-4} A

(B) 10^{-5} A

(C) 10^{-6} A

(D) 10^{-7} A

$$1 \mu A = 10^{-6} A$$

$$1 mA = 10^{-3} A$$



10th Physics All vvi Objective



215 धारा मापने में किसका उपयोग किया है?

- (A) एमीटर
- (B) ओममीटर
- (C) वोल्टमीटर
- (D) मानोमीटर



10th Physics All vvi Objective



216. जब किसी चालक से विद्युत् धारा
बहती है तो गतिशील कण होते हैं-

- (A) परमाणु
- (B) आयन
- (C) प्रोटोन
- ✓ (D) इलेक्ट्रॉन



10th Physics All vvi Objective



217. विद्युत आवेश का S.I. मात्रक क्या है?

(A) वोल्ट

(B) ओम

(C) एम्पियर

☒ (D) कूलॉम



10th Physics All vvi Objective



218. कैथोड किरणों में क्या उपस्थित रहते हैं?

☒ (A) इलेक्ट्रॉन

(B) प्रोटॉन

(C) न्यूट्रॉन

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



219. निम्नलिखित पदार्थों में चालक है?

(A) अभ्रक

(B) काँच

(C) ऐल्युमिनियम

(D) चीनी मिट्टी



10th Physics All vvi Objective



2. धात्विक चालकता पदार्थ के अंदर किस कण की गति पर आश्रित है?

☒ (A) इलेक्ट्रॉन

(B) प्रोटॉन

(C) न्यूट्रॉन

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



221. किसी वोल्टमीटर में स्केल पर 0V और 1V के बीच 20 विभाजन चिह्न है तो उस वोल्टमीटर का अल्प मापॉक है ?

$$\frac{1}{20}$$

$$20 \div 10 = 0.05$$

(A) 0.5V

(B) 0.05V

(C) 0.005V

(D) 0.0005V



10th Physics All vvi Objective



222. वोल्टमीटर को विद्युत परिपथ में किस क्रम में जोड़ा जाता है?

(A) श्रेणीक्रम

☒ (B) समानान्तर क्रम

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



223. विभवान्तर मापने वाले यंत्र को कहा जाता है?

(A) एमीटर

☒ (B) वोल्टमीटर

(C) गैल्वेनोमीटर

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



224. विभवान्तर का S.I. मात्रक होता है?

(A) वाट

(B) एम्पियर

(C) वोल्ट

(D) ओम



10th Physics All vvi Objective



225. 12V विभवांतर के दो बिन्दुओं के बीच 2
कूलॉम आवेश को ले जाने में कितना कार्य किया
जाता है?

$$V = \frac{W}{q}$$

$$\begin{aligned} W &= Vq \\ &= 12 \times 2 \\ &= 24 \text{ J} \end{aligned}$$

(A) 2 जूल

(B) 6 जूल

(C) 12 जूल

(D) 24 जूल



10th Physics All vvi Objective



226. निम्नांकित में कौन-सा कथन सत्य है?

(A) जूल = वोल्ट $\times$ एम्पियर

(B) जूल = कूलॉम $\times$ वोल्ट

(C) जूल = कूलॉम/एम्पियर

(D) जूल = वोल्ट/कूलॉम

$$W = Vq$$

जूल = वोल्ट $\times$ कूलॉम्ब



10th Physics All vvi Objective



227. 1 वोल्ट=?

- $V = \frac{W}{q} = \frac{\text{जूल}}{\text{कूलॉम}}$
- ~~(A) जूल/कूलॉम~~
(B) जूल/सेकेण्ड
(C) कूलॉम/जूल
(D) कूलॉम/सेकेण्ड



10th Physics All vvi Objective



228. एक एमीटर के शून्य (0) तथा 2A अंकों के बीच 20 विभाग हैं। एमीटर का अल्पतमांक (least count) क्या है?

$$\frac{2}{20}$$

$$20 \overline{) 20} \cdot 1$$

(A) 0.01A

(B) 0.1A

(C) 0.001A

(D) 0.2A



10th Physics All vvi Objective



2. सेल का विद्युत-वाहक बल है

(A) सेल द्वारा इकाई आवेश पर
लगाया गया बल

(B) विभवांतर

☒ (C) सेल द्वारा इकाई आवेश पर
किया गया कार्य

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



230. एक सेल का विद्युत-वाहक बल 1.5V

है। 1C आवेश गुजारने पर कार्य होगा

(A) 1.5V

(B) 3J

(C) 1.5J

(D) 0

$$\begin{aligned} W &= Vq \\ &= 1.5 \times 1 \\ &= 1.5 \text{ J} \end{aligned}$$



10th Physics All vvi Objective



168. विभवान्तर का मात्रक है

(A) कूलाम्ब

(B) वाल्ट

(C) वाट

(D) अम्पीयर



10th Physics All vvi Objective



232. विद्युत विभव कौन-सी राशि है?

- ☒ (A) अदिश राशि
- (B) सदिश राशि
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



233. किसी चालक के छोरों के बीच

विभवान्तर V प्रतिरोध R एवं प्रवाहित धारा

I के बीच संबंध है

$$I = \frac{V}{R}$$

$$V = IR$$

$$R = \frac{V}{I}$$

✓ (A) $I = \frac{V}{R}$

(B) $R = \frac{V}{I}$

(C) $R = IV$

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



$$V = IR$$
$$I = \frac{V}{R}$$
$$= \frac{220}{55} = 4 \text{ A}$$

234 एक विद्युत हीटर की कुंडली जिसमें प्रतिरोध 55Ω है, $220V$ के स्रोत से जो विद्युत धारा लेगी उसका मान होगा

- ☒ (A) 4 एम्पियर
- (B) 40 एम्पियर
- (C) 2.5 एम्पियर
- (D) 25 एम्पियर



10th Physics All vvi Objective



235. किसी कुण्डली का प्रतिरोध ज्ञात करने
के लिए सूत्र है

$$V = IR$$
$$R = \frac{V}{I}$$

(A) $R = VI$

(B) $R = V/I$

(C) $R = IV$

(D) $R = V - I$



10th Physics All vvi Objective



236. निम्न में से कौन-सा संबंध सत्य है?

(A) $V=RI$

☒ (B) $V=IR$

☒ (C) $V=IR$

(D) $V=IR^2$



10th Physics All vvi Objective



237. ओम का नियम है-

(A) $V=IR$

(B) $V=IR^2$

(C) $V=IR^2$

(D) $V=I+R$



10th Physics All vvi Objective



238. रियोस्टैट का उद्देश्य क्या है?

(A) धारा के परिमाण में वृद्धि

(B) धारा के परिमाण में कमी

(C) धारा के परिमाण में वृद्धि या कमी

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



239. एक विद्युत बल्ब के तंतु का प्रतिरोध 1200 ओम है। यह बल्ब 220 वोल्ट के विद्युत स्रोत से कितनी विद्युत धारा लेगा?

$$V = IR$$

$$I = \frac{V}{R}$$

$$= \frac{220}{1200}$$

$$= 0.18A$$

- (A) वोल्ट = एम्पियर ÷ ओम
- (B) वोल्ट = ओम ÷ एम्पियर
- (C) एम्पियर = वोल्ट ÷ ओम
- (D) एम्पियर = ओम ÷ वोल्ट



10th Physics All vvi Objective



240. ताप बढ़ने से चालक का प्रतिरोध-

☒ (A) बढ़ता है

(B) घटता है

(C) बढ़ता-घटता नहीं है

(D) कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



241. प्रतिरोध का S.I. मात्रक होता है-

(A) जूल

(B) वोल्ट

(C) ओम

(D) एम्पियर



10th Physics All vvi Objective



. चालक का प्रतिरोध निर्भर नहीं करता है

(A) चालक की लम्बाई पर

(B) चालक के अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल पर

(C) चालक के तापमान पर

✓ (D) चालक में प्रवाहित विद्युत धारा पर



10th Physics All vvi Objective



243. आमीटर का प्रतिरोध होता है-

(A) छोटा

(B) बड़ा

(C) बहुत छोटा

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



244. विद्युत का अच्छा चालक है-

(A) लकड़ी

(B) प्लास्टिक

(C) कार्बन

(D) चाँदी



10th Physics All vvi Objective



245. विद्युत बल्ब का तंतु (फिलामेंट) बना होता है-

- (A) लोहे का
- (B) ताँबे का
- ☒ (C) टंगस्टन का
- (D) एल्युमिनियम का



10th Physics All vvi Objective



246. किसी चालक के प्रतिरोधकता का मात्रक है-

(A) Ω^{-1}

(B) $\Omega \cdot m$

(C) $m\Omega$

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



2247. प्रतिरोध का मान बढ़ाने के लिए
प्रतिरोधकों को जोड़ा जाना चाहिए

(A) पार्श्वक्रम में

(B) समांतर क्रम में

(C) (A) और (B) दोनों

~~(D) इनमें से कोई नहीं~~

द्वारा जोड़ा जाए

श्रेणीक्रम



10th Physics All vvi Objective



248. निम्नलिखित में से किस धातु से सोलर सेल बना होता है?

(A) सोना

✓ (B) सिलिकन

(C) जस्ता

(D) प्लेटिनम



10th Physics All vvi Objective



249. वैद्युत प्रतिरोध के कारण चालक में
उत्पन्न होता है

(A) प्रत्यास्थता

(B) चुम्बकत्व

☒ (C) ऊष्मीय प्रभाव

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



250. लम्बाई बढ़ाने से तार का प्रतिरोध क्या होता है?

- (A) घटता है
- ☒ (B) बढ़ता है
- (C) कोई परिवर्तन नहीं होता
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



251. मोटाई बढ़ाने से तार का प्रतिरोध क्या होता है?

☒ (A) घटता है

(B) बढ़ता है

(C) कोई परिवर्तन नहीं होता

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



189. 10Ω एवं 20Ω के दो प्रतिरोधकों को

श्रेणीक्रम में जोड़ने पर समतुल्य प्रतिरोध

होगा-

(A) 20Ω

(B) 320Ω

~~(C) 30Ω~~

(D) 10Ω

$$\begin{aligned} R_s &= R_1 + R_2 \\ &= 10 + 20 \\ &= 30\Omega \end{aligned}$$



10th Physics All vvi Objective



253. r ओम प्रतिरोध वाले n प्रतिरोध को
समांतर क्रम में जोड़ने पर समतुल्य प्रतिरोध

होगा-

(A) n/r

(B) n/r

☒ (C) rn r/n

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



254. समांतर क्रम में संयोजित प्रतिरोधों की संख्या घटने के उपरांत संयोजित प्रतिरोधों का कुल प्रतिरोध

☒ (A) बढ़ता है

(B) घटता है

(C) अपरिवर्तित रहता है

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



255. एक विद्युत सेल से धारा प्राप्त करने पर
इसके सिरों के बीच विभवांतर का मान होता

है

(A) विद्युत वाहक बल से अधिक

☒ (B) विद्युत वाहक बल से कम

(C) विद्युत वाहक बल से दोगुना

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



256. जब एक से अधिक प्रतिरोधक

श्रेणीक्रम में जुड़े रहते हैं तब कौन-सी भौतिक

राशि उनमें समान रहती है?

(A) प्रतिरोध

✓ (B) विद्युत धारा

(C) विभवांतर

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



257. यदि कई प्रतिरोध समांतर हैं, तो उनका समतुल्य प्रतिरोध होगा

(A) प्रत्येक प्रतिरोध से अधिक

☒ (B) प्रत्येक प्रतिरोध से कम

(C) प्रत्येक प्रतिरोध के बराबर

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



258. प्रतिरोधकों के एक संयोजन में से एक प्रतिरोधक हटा लेने पर कुल प्रतिरोध बढ़ जाता है। यह संयोजित था?

- ☒ (A) समानान्तर में
- (B) श्रेणीबद्ध में
- (C) कहा नहीं जा सकता
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



259 ऊर्जा का S.I. मात्रक होता है?

(A) कैलोरी

(B) जूल

(C) ताप

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



260. 1 जूलका मान होता है-

- ☒ (A) 0.24 कैलोरी
- (B) 4.18 कैलोरी
- (C) 0.42 कैलोरी
- (D) 2.4 कैलोरी



10th Physics All vvi Objective



261. कार्य करने की क्षमता को कहते हैं?

(A) बल

(B) शक्ति

☒ (C) ऊर्जा

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



262. एक यूनिट विद्युत ऊर्जा का मान है?

(A) $3.6 \times 10^5 \text{ J}$

(B) $3.6 \times 10^5 \text{ J}$

(C) $3.6 \times 10^4 \text{ J}$

✓ (D) $3.6 \times 10^6 \text{ J}$



10th Physics All vvi Objective



263. किलोवाट/घंटा एक इकाई है

- ✓ (A) ऊर्जा की kw/h
- (B) शक्ति की
- (C) विद्युत आवेश की
- (D) विद्युत धारा की



10th Physics All vvi Objective



264. विद्युत बल्ब में कौन-सी गैस भरी रहती है?

☒ (A) नाइट्रोजन

(B) वायु

(C) निष्क्रिय गैस

(D) हाइड्रोजन गैस



10th Physics All vvi Objective



265. विद्युत फ्यूज विद्युत धारा के किस प्रभाव पर कार्य करता है?

- ☒ (A) ऊष्मीय
- (B) चुम्बकीय
- (C) रासायनिक
- (D) इनमें से कोई नहीं



266. विद्युत घंटी विद्युत धारा के किस
प्रभाव पर कार्य करता है?

(A) ऊष्मीय

☒ (B) चुम्बकीय

(C) रासायनिक

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



267. किसी परिपथ का वह गुण जो विद्युत ऊर्जा को ऊष्मा में बदल देता है, है?

✓ (A) प्रतिरोध

(B) धारा

(C) विभवांतर

(D) शक्ति



10th Physics All vvi Objective



268. विद्युत हीटर के तार की कुंडली बनी होती है

- (A) ताँबा की
- (B) जस्ता की
- (C) टंगस्टन की
- ✓ (D) नाइक्रोम की



10th Physics All vvi Objective



$$P = 100W$$
$$V = 220V$$

$$P = \frac{V^2}{R}$$

$$R = \frac{V^2}{P} = \frac{220 \times 220}{100}$$
$$= 484 \Omega$$

$$V = IR$$

$$I = \frac{V}{R} = \frac{100}{484}$$
$$= \frac{25}{121}$$

26. (100W, 220V) के बल्ब के आड़े

100V विभवांतर आरोपित करने पर

प्रवाहित विद्युत धारा होगी

(A) ~~25/121 A~~

(B) 1A

(C) 5/11 A

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



27. विद्युत बल्ब के फिलामेंट का द्रव्य होता है?

- (A) नाइक्रोम का
- ✓ (B) टंगस्टन का
- (C) लोहा का
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



271. एक कमरे में $(60W, 200V)$ एवं $(40W, 200V)$ के दो उपकरण 100V आपूर्ति से जुड़े हैं। कुल उपभुक्त शक्ति है?

$$\frac{60 \times 40}{60 + 40}$$

$$\frac{2400}{100} = \underline{24W}$$

(A) 25W

(B) 10W

(C) 15W

☒ (D) इनमे से कोई नहीं

$$\frac{P_1 \times P_2}{P_1 + P_2}$$



10th Physics All vvi Objective



272. निम्नांकित में कौन-सा पद विद्युत-परिपथ में विद्युत-शक्ति को निरूपित करता है?

$$P = \frac{V^2}{R}$$

(A) I^2R

(B) V^2/R

(C) VI

☒ (D) इनमें से सभी



10th Physics All vvi Objective



273. 1 जूलमें कितनी कैलोरी होती है?

(A) 0.23

(B) 0.19

(C) 0.21

(D) 0.25



10th Physics All vvi Objective



274. 100 W का विद्युत बल्ब 250V के
मेन से जोड़ा जाता है। बल्ब से प्रवाहित धारा
का मान है-

$$P = VI$$

$$I = \frac{P}{V} = \frac{100}{250}$$

(A) 0.1 एम्पियर

☒ (B) 0.4 एम्पियर

(C) 2.5 एम्पियर

(D) 10 एम्पियर



10th Physics All vvi Objective



275. किसी बल्ब पर 220V पर 2A की धारा प्रवाहित होती है तो फिलामेंट का

प्रतिरोध होगा-

$$R = \frac{V}{I} = \frac{220}{2} = 110 \Omega$$

(A) 55Ω

✓ (B) 110Ω

(C) 220Ω

(D) 440Ω



10th Physics All vvi Objective



276. विद्युत शक्ति का S.I. मात्रक होता है-

- ☒ (A) वाट
- (B) वोल्ट
- (C) एम्पियर
- (D) ओम



10th Physics All vvi Objective



277. निम्न में किसका अर्थ जल होता है?

(A) पेट्रो

(B) टरबो

(C) नाइट्रो

(D) हाइड्रो



10th Physics All vvi Objective



2. विद्युत ऊर्जा का व्यापारिक मात्रक क्या है?

(A) वाट

(B) वाट घंटा

☒ (C) किलोवाट घंटा (यूनिट)

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



2179. निम्नलिखित में कौन-सा मात्रक वाट

(W) के बराबर होता है?

$$P = \frac{W}{t}$$
$$W = \frac{J}{s}$$

☒ (A) J/s

(B) J/s⁻¹

(C) J·s

(D) J·s⁻²



10th Physics All vvi Objective



$$P = 100W$$
$$V = 220V$$

$$P = \frac{V^2}{R}$$

$$R = \frac{V^2}{P} = \frac{220 \times 220}{100}$$

$$= 484 \Omega$$

$$P = \frac{V^2}{R} = \frac{110 \times 110}{484}$$

21. किसी विद्युत बल्ब पर 220V तथा

100W अंकित है। जब इसे 110V पर

प्रचालित करते हैं, तब इसके द्वारा उपभुक्त

शक्ति कितनी होती है?

(A) 100 W

(B) 75 W

(C) 50 W

☒ (D) 25 W



10th Physics All vvi Objective



281. निम्नलिखित में से कौन-सा पद विद्युत
परिपथ में विद्युत शक्ति को निरूपित नहीं
करता है?

$$P = VI$$

(A) I^2R

$$P = V^2/R$$

(B) I^2R

$$P = I^2R$$

(C) VI

☒ (D) RV^2



10th Physics All vvi Objective



282. 1 किलो वाट घंटानिम्नलिखित में
किसके बराबर है?

(A) 0.36×10^{10} जूल

(B) 1.6×10^{-19} जूल

✓ (C) 3.6×10^6 जूल

(D) इनमें से कोई नहीं



MODEL PAPER

283. विद्युत हीटर में तार की कुंडली के लिए किस तत्व का व्यवहार किया जाता है ?

- (A) नाइक्रोम
- (B) टंगस्टन
- (C) ताँबा
- (D) जस्ता



284. यदि किसी प्रतिरोधक में प्रवाहित होनेवाली विद्युत -धारा दुगुनी हो जाए, तो उसमें उत्पन्न ऊष्मा होगी

(A) दुगुनी

(B) चौगुनी

(C) आधा

(D) कोई नहीं



285. यदि एक तार में 2 मिनट में 480C आवेश प्रवाहित हो, तो तार में विद्युत-धारा का मान होगा

(A) 96A

(B) 24A

(C) 4A

(D) 0.4A

$$I = \frac{Q}{t}$$

$$= \frac{480}{120} = 4$$



286. ओम के नियम में अचर राशि क्या है?

(A) प्रतिरोध

☒ (B) ताप

(C) धारा

(D) इनमें से कोई नहीं



287. किसी स्रोत से सतत धारा उत्पन्न करने की सरल युक्ति है

☒ (A) वोल्टीय सेल

(B) सुखा सेल

(C) संचायक सेल

(D) इनमें से कोई नहीं

DC →

AC



288. जो वस्तु रगड़ने पर इलेक्ट्रॉन ग्रहण करता है वह हो जाता है-

- (A) धनावेशित +ve
- ☒ (B) ऋणावेशित
- (C) किसी पर कोई आवेश नहीं
- (D) इनमें से कोई नहीं



289. खनिज अम्लों के जलीय विलयन विद्युत के चालक होते हैं, अतः इन्हें कहा जाता है

- ☒ (A) विद्युत अपघट्य
- ☐ (B) चालक
- ☐ (C) अचालक
- ☐ (D) विद्युत अपघटन



290. जब 1A धारा, 1V विभवान्तर पर
प्रवाहित होती है, तो उपभुक्त ऊर्जा क्या है ?

- ☒ (A) 1 वाट
- (B) 2 वाट
- (C) 8 वाट
- (D) 4 वाट

$$P = VI$$
$$W = 1 \times 1$$
$$= 1$$



291. किसी चालक में प्रवाहित धारा के लिए ओम का नियम लागू होता है

(A) जब चालक का ताप अचर रहता है

(B) जब चालक का ताप चर रहता है।

(C) जब चालक के सिरों के बीच विभवांतर अचर रहता है

(D) जब चालक के सिरों के बीच विभावंतर चर रहता है।



292. धातुओं में धारावाहक होते हैं-

(A) प्रोटॉन

☒ (B) मुक्त इलेक्ट्रॉन

(C) कोर इलेक्ट्रॉन

(D) इनमें से कोई नहीं





293. बिजली के फ्यूज (Fuse) का तार बना होता है-

(A) टिन का

(B) ताँबे का

☒ (C) ताँबे और टिन दोनों का

(D) इनमें से कोई नहीं



294. शुष्क सेल में धन इलेक्ट्रोड किस धातु का होता

(A) कॉपर का

(B) जस्ता का

☒ (C) कार्बन का

(D) लोहे का



Q. शुष्क सेल में ऋण इलेक्ट्रोड किस धातु का होता है ?

(A) कार्बन का

☒ (B) जस्ता का

(C) तांबा का

(D) इनमें से कोई नहीं



295. ऊर्जा का S.I. मात्रक होता है—

(A) कैलोरी

☒ (B) जूल

(C) ताप

(D) इनमें से कोई नहीं



296. धारा में आवेश रहते हैं

(A) विरामावस्था में

~~(B) गति की अवस्था में~~

(C) किसी भी अवस्था में रह सकते हैं।

(D) इनमें से कोई नहीं



297. एक HP (अश्व शक्ति) बराबर होता है –

☒ (A) 746 W

(B) 736 W

(C) 767 W

(D) 756 W



298. किलोवाट घंटा (KWH) मात्रक है

(A) धारा का

(B) समय का

☒ (C) विद्युत ऊर्जा का

(D) विद्युत शक्ति का



299. विद्युत धारा कि उपस्थिति मापने वाले
यंत्र को कहा जाता है?

(A) अमीटर

(B) वोल्टमीटर

☒ (C) गैल्वेनोमीटर

(D) इनमें कोई नहीं



300. विद्युत बल्ब का तन्तु किस धातु का बना होता है?

(A) लोहा

(B) टंगस्टन

(C) ताँबा

(D) सोना

2
300





301. टंगस्टन निम्नलिखित में से किस ताप पर पिघलता है? पिघलता है।

(A) 2500°C

(B) 3000°C

(C) 3500°C

(D) 4000°C



302. विभव का मात्रक है-

(A) ऐम्पिगर

(B) वोल्ट

(C) ओम

(D) वाट



303. 1, 2 और 3 ओम के 3 प्रतिरोधों को
श्रेणीक्रम में जोड़ने पर समतुल्य प्रतिरोध होगा-

(A) 1 ओम

(B) 2 ओम

(D) 3 ओम

(D) 6 ओम



304. निम्न में से कौन अद्ध चालक नहीं है?

(A) सिलिकन ✓

(B) जर्मेनियम ✓

(C) पारा

(D) कोई नहीं



305. स्विच लगाए जाते हैं –

(A) भूमिगत तार में

(B) नकारात्मक तार में

✓ (C) धनात्मक तार में

✓ (D) इनमें से सभी में



306. विधुन्मय तार होता है -

- (A) लाल
- (B) काला
- (C) हरा
- (D) पीला



Ch-4

विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव



10th Physics All vvi Objective



307. किलोवाट-घंटा (kWh) मात्रक है?

- ☒ (A) ऊर्जा का
- (B) समय का
- (C) द्रव्यमान का
- (D) शक्ति का



10th Physics All vvi Objective



308. किसी छड़ चुम्बक के अंदर चुम्बकीय क्षेत्र रेखाओं की दिशा क्या होती है?

- (A) उत्तर ध्रुव से दक्षिण ध्रुव
- ☒ (B) दक्षिण ध्रुव से उत्तर ध्रुव
- (C) उत्तर ध्रुव से पश्चिम ध्रुव
- (D) दक्षिण ध्रुव से पश्चिम ध्रुव



10th Physics All vvi Objective



309. विद्युत चुम्बक बनाने के लिए प्रायः
किस प्रकार के छड़ का उपयोग होता है?

(A) इस्पात

(B) पीतल

☒ (C) नरम लोहा

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



310. विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव की खोज किसने किया था?

(A) फैराडे

✓ (B) ओर्स्टेड

(C) एम्पियर

(D) बोर



10th Physics All vvi Objective



311. हवा में स्वतंत्र रूप से लटका हुआ
क्षैतिज चुम्बक हमेशा आराम की स्थिति में
रहता है

(A) किसी भी दिशा में

(B) पूरब-पश्चिम दिशा में

✓ (C) उत्तर-दक्षिण दिशा में

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



312. यदि एक विद्युत धारावाही तार के समीप कंपास रखा जाता है, तो यह कम्पास की सुई?

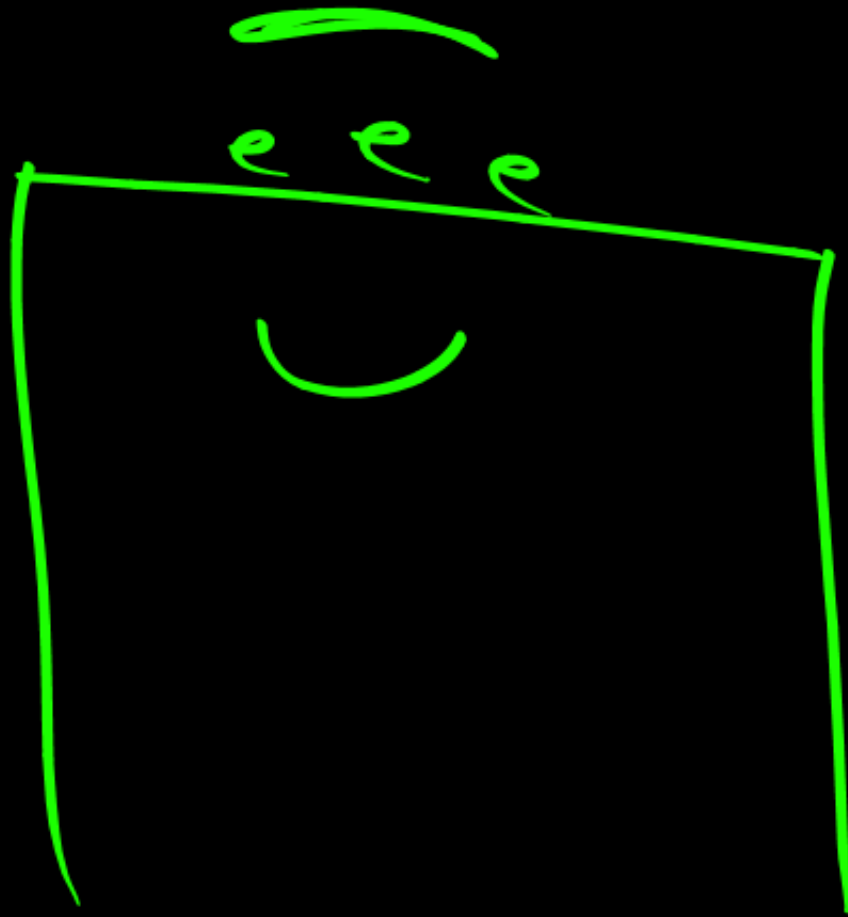
- ☒ (A) विक्षेपित होगी
- (B) धारावाही तार विक्षेपित होगी
- (C) विक्षेपित नहीं होगी
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



313. किसी चालक तार से विद्युत धारा प्रवाहित करने पर तार के ऊपर तथा नीचे किस प्रकार के चुंबकीय क्षेत्र पैदा होते हैं?



(A) विपरीत प्रकार के

✓ (B) समान प्रकार का

(C) किसी भी प्रकार के नहीं

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



314. फ्लेमिंग के वाम हस्त नियम के बाएँ हाथ की तर्जनी संकेत करती है-

- डांगूडा ← (A) चालक पर आरोपित बल की दिशा
मध्यमा ← (B) चालक में प्रवाहित विद्युत धारा की दिशा
✓ (C) चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा
/ (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



315. ताँबे के तार की एक आयताकार कुण्डली किसी चुम्बकीय क्षेत्र में घूर्णी गति कर रहा है। इस कुण्डली में प्रेरित विद्युत धारा की दिशा में कितने परिभ्रमण के बाद परिवर्तन होता है?

(A) दो

(B) एक

(C) आधा

(D) चौथाई



10th Physics All vvi Objective



316. विद्युत मोटर परिवर्तित करता है-

- ☒ (A) यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- (B) रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- (C) विद्युत ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में
- (D) विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में



10th Physics All vvi Objective



317. वह उपकरण जो विद्युत ऊर्जा को
यांत्रिक ऊर्जा में बदलता है, होता है?

- ✓ (A) जेनरेटर
- (B) विद्युत मोटर
- (C) जेनरेटर और विद्युत मोटर दोनों
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



318 बैटरी से किस प्रकार की धारा प्राप्त होती है?

(A) प्रत्यावर्ती धारा

✓ (B) दिष्ट धारा

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



319. विभक्त वलय प्रयुक्त होता है?

(A) गैल्वेनोमीटर में

✓ (B) D.C. मोटर में

(C) सूक्ष्मदर्शी

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



320. विद्युत मोटर की क्रिया आधारित है?

(A) विद्युत-धारा और चुम्बकीय प्रभाव पर

(B) आर्मेचर के घूर्णन पर

☒ (C) (A) और (B) दोनों

☐ (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



323. विद्युत चुम्बकीय प्रेरण की खोज
किसने की थी?

- ☒ (A) फैराडे ने
- (B) मैक्सवेल ने
- (C) एम्पियर ने
- (D) फ्लेमिंग ने



10th Physics All vvi Objective



322 चुम्बकीय फ्लक्स का S.I. मात्रक है?

(A) वाट

(B) जूल

(C) वेबर

(D) न्यूटन



10th Physics All vvi Objective



323. फैराडे ने बहुत से क्रांतिकारी खोज को
जिनमें शामिल है?

(A) विद्युत चुम्बकीय प्रेरण

(B) विद्युत अपघटन के नियम

☒ (C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



324. निम्नलिखित में से किससे प्रेरित धारा
को दिशा प्राप्त होती है?

- ☒ (A) लेंज के नियम से
- (B) वाम-हस्त नियम से
- (C) दक्षिण-हस्त नियम से
- (D) ओम के नियम से



10th Physics All vvi Objective



35. डायनमो से किस प्रकार की धारा प्राप्त होती है?

(A) दिष्ट धारा

(B) प्रत्यावर्ती धारा

☒ (C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



238. विद्युत जनित्र का सिद्धांत आधारित है-

(A) विद्युत धारा के ऊष्मीय प्रभाव पर

(B) प्रेरित विद्युत धारा पर

☒ (C) विद्युत चुम्बकीय प्रेरण पर

(D) प्रेरित चुम्बकत्व पर



10th Physics All vvi Objective



327. विद्युत धारा उत्पन्न करने की युक्ति को कहते हैं।

- ☒ (A) जनित्र
- (B) गैल्वेनोमीटर
- (C) एमीटर
- (D) मोटर



10th Physics All vvi Objective



328. किस युक्ति में विभक्त वलय दिक् परिवर्तन का कार्य करता है?

- (A) विद्युत जनित्र
- ✓ (B) विद्युत मोटर
- (C) गैल्वेनोमीटर
- (D) वोल्टमीटर



10th Physics All vvi Objective



329. डायनेमो यांत्रिक ऊर्जा को किस ऊर्जा में परिवर्तित करता है?

(A) ध्वनि ऊर्जा

✓ (B) विद्युत ऊर्जा

(C) सौर ऊर्जा

(D) कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



330. भारत में उत्पादित प्रत्यावर्ती विद्युत
धारा की आवृत्ति है

(A) 80 Hz

(B) 70 Hz

(C) 60 Hz

✓ (D) 50 Hz



10th Physics All vvi Objective



331. तरंगदैर्घ्य को सामान्यतः व्यक्त किया जाता है

☒ (A) मीटर में

(B) हर्ट्ज़ में

(C) मीटर/सेकेण्ड में

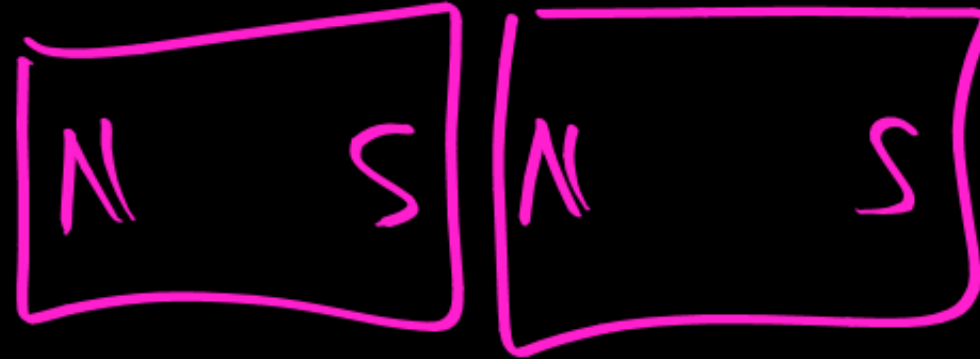
(D) इनमें से कोई नहीं



MODEL PAPER

332. चुम्बकों के सजातीय ध्रुवों के बीच परस्पर –

सजातीय

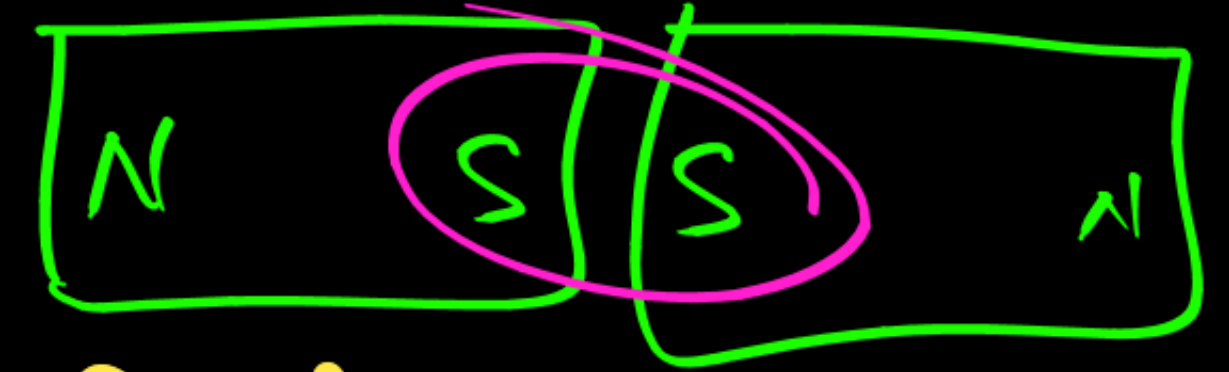


(a) आकर्षण होता है

(b) प्रतिकर्षण होता है

(c) कभी आकर्षण कभी प्रतिकर्षण

(d) इनमें से कोई नहीं





333. विद्युत परिपथों की लघुपथन अथवा
अतिभारण के कारण होने वाली हानि से सुरक्षा की
सबसे महत्वपूर्ण युक्ति है :

(a) आमीटर

(b) फ्यूज

(c) मेंस

(d) प्लेट



334. जल विद्युत संयंत्र किस ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में रूपांतरित करता है ?

(a) तापीय ऊर्जा

(b) नाभिकीय ऊर्जा

(c) सौर ऊर्जा

☒ (d) स्थितिज ऊर्जा



335. विद्युत-धारा के कारण उत्पन्न चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा ज्ञात की जाती है ?

(a) मैक्सवेल के दक्षिण-हस्त नियम से

☒ (b) फ्लेमिंग के वाम-हस्त नियम से

(c) ओम के नियम से

(d) ओटेंड के नियम से



336. डायनेमो के द्वारा बदला जाता है –

- (a) यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- (b) चुम्बकीय ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- (c) गतिज ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- (d) स्थितिज ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में



337. विद्युत मोटर की क्रिया आधारित है –

- (a) विद्युत-धारा और चुंबकीय प्रभाव पर
- (b) चुंबक और विद्युत-धारा के प्रभाव पर
- (c) आर्मेचर के घूर्णन पर
- (d) इनमें से किसी पर नहीं



338. चुम्बकीय बल क्षेत्र का S.I. मात्रक है :

- (a) न्यूटन प्रति मीटर
- (b) न्यूटन प्रति एम्पियर
- (c) न्यूटन

✓ (d) न्यूटन प्रति एम्पियर मीटर

N/A-m हेरल्ड



339. निम्नलिखित पदार्थों में कौन चुम्बकीय पदार्थ

नहीं है

(a) लोहा

(b) निकेल

(c) पीतल

(d) कोबाल्ट



340. विद्युत – चुंबकीय प्रेरण की खोज किसने की थी ?

- ☒ (a) फैराडे ने
- (b) मैक्सवेल
- (c) फ्लेमिंग ने
- (d) एम्पियर ने



341. चुम्बकीय क्षेत्र का SI मात्रक है –

(a) बेबर

(b) टेसला

(c) फैराडे

(d) इनमे से कोई नहीं



342. घरेलू विद्युत परिपथ में उदासीन तार का रंग होता है

(a) लाल

(b) हरा

(c) काला

(d) पीला



343. हमारे देश में विद्युन्मय तार एवं उदासीन तार के बीच कितना विभवांतर होता है ?

(a) 100 V

(b) 200 V

(c) 220 V

(d) 240 V

Ans



344. भारत में उत्पादित प्रत्यावर्ती विद्युत धारा की आवृत्ति होती है –

- ☒ (a) 50 Hz
- (b) 60 Hz
- (c) 70 Hz
- (d) 80 Hz



345. डायनेमो का सिद्धान्त आधारित है ?

- ☒ (a) विद्युत चुम्बकीय प्रेरण पर
- (b) प्रेरित विद्युत पर
- (c) धारा के ऊष्मीय प्रभाव पर
- (d) इनमें से कोई नहीं



346. लघुपथन के समय परिपथ में विद्युत धारा का मान होता है –

- (a) बहुत कम हो जाता है
- (b) परिवर्तित नहीं होता।
- ☒ (c) बहुत अधिक बढ़ जाता है
- (d) निरंतर परिवर्तित होता है



ऊर्जा के स्रोत ^{Ch-5}



10th Physics All vvi Objective



3. नाभिकीय ऊर्जा प्राप्त करने हेतु आवश्यक
है

(A) हिलियम

(B) क्रोमियम

✓ (C) यूरेनियम

(D) ऐल्युमिनियम



10th Physics All vvi Objective



348. निम्न में से उत्तम ऊर्जा स्रोत कौन-सा है?

(A) कोयला

(B) लकड़ी

(C) पेट्रोलियम

✓ (D) बायो-मास



10th Physics All vvi Objective



349. निम्नलिखित में से कौन-सा स्वच्छ

ऊर्जा स्रोत है?

(A) कोयला

(B) लकड़ी

☒ (C) प्राकृतिक गैस

(D) इनमें से सभी



10th Physics All vvi Objective



350. उत्तम ऊर्जा का स्रोत वह है

(A) जो सरलता से सुलभ हो सके

(B) जो प्रति एकांक आयतन अथवा प्रति एकांक
द्रव्यमान में अधिक कार्य करे

(C) जिसका भंडारण तथा परिवहन आसान हो

(D) जिसमें ये सभी गुण हों



10th Physics All vvi Objective



351. निम्न में से कौन-सा ऊर्जा स्रोत सौर

ऊर्जा के व्युत्पन्न नहीं है?

(A) भूतापीय ऊर्जा

(B) पवन ऊर्जा

☒ (C) नाभिकीय ऊर्जा

(D) जैवमात्रा



10th Physics All vvi Objective



352. निम्न में से कौन-सा ऊर्जा का प्रदूषण मुक्त स्रोत है?

(A) सौर ऊर्जा

(B) जल-वैद्युत ऊर्जा

(C) पवन ऊर्जा

☒ (D) इनमें से सभी



10th Physics All vvi Objective



353. निम्नलिखित में से कौन बायोगैस
ईंधन का स्रोत नहीं है?

- (A) लकड़ी
- (B) गोबर गैस
- ☒ (C) नाभिकीय ऊर्जा
- (D) कोयला



10th Physics All vvi Objective



354. पवन विद्युत जनित्र में पवन की चाल
कम से कम कितनी होनी चाहिए?

(A) 15 km/h

(B) 150 km/h

(C) 1.5 km/h

(D) 1500 km/h



10th Physics All vvi Objective



355. जीव द्रव्यमान ऊर्जा स्रोत का उदाहरण
निम्नलिखित में कौन नहीं है?

(A) पेट्रोलियम

(B) बायोगैस

☒ (C) नाभिकीय ऊर्जा

(D) कोयला



10th Physics All vvi Objective



356. कौन-सा परंपरागत ऊर्जा स्रोत है?

☒ (A) जैव मात्रा (बायोमास)

(B) नाभिकीय ऊर्जा स्रोत

(C) भूतापीय ऊर्जा स्रोत

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



357. गर्म जल प्राप्त करने के लिए हम सौर जल तापक का उपयोग किस दिन नहीं कर सकते हैं?

(A) धूप वाले दिन

✓ (B) बादलों वाले दिन

(C) गरम दिन

(D) इनमें से सभी



10th Physics All vvi Objective



358. डीजल का उपयोग होता है-

(A) भारी वाहनों में

(B) रेल इंजनों में

(D) इन सभी में

(C) विद्युत उत्पादन में



10th Physics All vvi Objective



359. जल विद्युत संयंत्र किस ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में रूपांतरित करता है?

- (A) तापीय ऊर्जा
- (B) नाभिकीय ऊर्जा
- (C) सौर ऊर्जा
- ✓ (D) स्थितिज ऊर्जा



10th Physics All vvi Objective



360. जीवाश्म ईंधन का उदाहरण है

(A) पेट्रोलियम

(B) कोयला

☒ (C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



361. निम्नलिखित में कौन जीवाश्म ईंधन नहीं है?

- (A) बायोगैस
- (B) पेट्रोलियम
- (C) प्राकृतिक गैस
- (D) कोयला



10th Physics All vvi Objective



362. जीवाश्म ईंधन की ऊर्जा का वास्तविक स्रोत है-

(A) नाभिकीय संलयन

(B) चंद्रमा

✓ (C) सूर्य

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



363. निम्नलिखित में से कौन ऊर्जा का
अनवीकरणीय स्रोत है?

(A) सूर्य

(B) पवन

✓ (C) पेट्रोलियम

(D) बहता पानी



10th Physics All vvi Objective



364. जो 'दहन कर ऊष्मा उत्पन्न करते हैं'
उन्हें कहा जाता है

(A) इंजन

✓ (B) ईंधन

(C) तापक

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



365. सौर ऊर्जा को सीधे विद्युत में बदलनेवाली युक्ति को कहते हैं?

(A) डेनियल सेल

(B) लेक्लांशे सेल

✓ (C) सौर सेल

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



366 जल विद्युत ऊर्जा किस प्रकार का ऊर्जा स्रोत है?

- (A) नवीकरणीय
- (B) अनवीकरणीय
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



367. निम्न में से कौन-सा जीवाश्म ईंधन में ऊर्जा का प्राथमिक स्रोत है?

(A) चंद्रमा

(B) नाभिकीय संलयन

☒ (C) सूर्य

(D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



368. जीवाश्म ईंधन के जलने पर कौन-सी
गैस मुक्त नहीं होती है?

- ☒ (A) ऑक्सीजन गैस
- (B) कार्बन डाइऑक्साइड गैस
- (C) सल्फर डाइऑक्साइड गैस
- (D) इनमें से कोई नहीं



10th Physics All vvi Objective



369. सौर कुकर के लिए कौन-सा दर्पण
सर्वाधिक उपयुक्त है?

(A) समतल दर्पण

(B) उत्तल दर्पण

✓ (C) अवतल दर्पण

(D) सभी



370. निम्न में से किस धातु से सोलर सेल बना होता है?

(A) जस्ता

(B) सोना

(C) प्लेटिनम

(D) सिलिकॉन



371. सौर सेल सौर ऊर्जा को रूपांतरित करते हैं—

(A) प्रकाश ऊर्जा में

(B) गतिज ऊर्जा में

(C) ताप ऊर्जा में

✓ (D) विद्युत ऊर्जा में



372. खिलौनों में किस सेल का उपयोग होता है?

- ☒ (A) शुष्क सेल
- (B) डेनियल सेल
- (C) सौर सेल
- (D) कोई नहीं



373. नरोरा नाभिकीय विद्युत संयंत्र किस राज्य में स्थित है?

(A) राजस्थान

(B) महाराष्ट्र

✓ (C) उत्तर प्रदेश

(D) गुजरात



374. प्रकृति में पृथ्वी पर ऊर्जा का मुख्य स्रोत है?

(A) कोयला

✓ (B) सूर्य

(C) पानी

(D) लकड़ी



375. सौर सेल में किसका उपयोग होता है?

(A) यूरेनियम

(B) प्लास्टिक

✓ (C) सिलिकॉन

(D) एल्यूमिनियम



376. बॉक्स-टाइप सौर कुकर के ऊपरी भाग में काँच का ढक्कन रहता है। इसका कारण है—

(A) यह देखना कि कुकर के अंदर रखा भोजन पक रहा है या नहीं

(B) विकिरण द्वारा ऊष्मा की हानि को रोकना

(C) बॉक्स के भीतर धूलकणों को जाने से रोकना

(D) इनमें से कोई नहीं



377. निम्नलिखित में कौन बायोगैस का मुख्य घटक है?

(A) कार्बन डाइऑक्साइड

(B) हाइड्रोजन सल्फाइड

(C) जलवाष्प

✓ (D) मिथेन



378. निम्नलिखित में से कौन नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत का उदाहरण है? (2015C)

(A) महासागरीय तरंग

(B) सौर ऊर्जा

(C) पवन ऊर्जा

✓ (D) सभी



379. निम्नलिखित में से कौन-सा ऊर्जा का
नवीकरणीय स्रोत है? (2018S)

✓ (A) जैव मात्रा

(B) कोयला

(C) पेट्रोलियम

(D) इनमें से कोई नहीं



380. निम्न में कौन अनवीकरणीय ऊर्जा का स्रोत नहीं है? (2020 AII)

(A) पेट्रोलियम

(B) कोयला

~~(C) बायोगैस~~

(D) प्राकृतिक गैस



381. अनवीकरणीय ऊर्जा का स्रोत है—

(2022AII)

(A) कोयला

(B) पवन

(C) जल

(D) सूर्य



382. अनवीकरणीय ऊर्जा है— (2022 AII)

(A) महासागरीय ऊर्जा

(B) सौर ऊर्जा

(C) कोयला से प्राप्त ऊर्जा

(D) पवन ऊर्जा



383. ऊर्जा के दो अनवीकरणीय स्रोत हैं—

(2025AI, 2022AII)

(A) जैव मात्रा तथा पेट्रोलियम

(B) गोबर गैस तथा जैव मात्रा

✓ (C) कोयला तथा पेट्रोलियम

(D) इनमें से कोई नहीं



384. कलपक्कम नाभिकीय विद्युत संयंत्र

किस राज्य में स्थित है? (2025AI)

(A) कर्नाटक

✓ (B) तमिलनाडु

(C) उत्तर प्रदेश

(D) गुजरात



385. निम्न में से किस रूप में महासागरों में ऊर्जा उपलब्ध है? (2025 AII)

- (A) ज्वारीय ऊर्जा
- (B) तरंग ऊर्जा
- (C) सागरीय तापीय ऊर्जा
- ☒ (D) इनमें से सभी



386. तारापुर नाभिकीय विद्युत संयंत्र किस राज्य में स्थित है? (2025 AII)

(A) राजस्थान

(B) गुजरात

✓ (C) महाराष्ट्र

(D) बिहार



387. वायुमंडल में किस गैस के बढ़ने पर वैश्विक
ऊष्मन होता है? (2013A, 2019AII)

(A) ओजोन

(B) सल्फर डाइऑक्साइड

✓ (C) कार्बन डाइऑक्साइड

(D) नाइट्रोजन ऑक्साइड



388. ईंधन है— (2022AII)

(A) CNG

(B) LPG

(C) लकड़ी

(D) इनमें से सभी



389. घरेलू गैस (LPG) का प्रमुख अवयव है

— (2025AI, 2022AII)

(A) मीथेन

✓ (B) ब्यूटेन

(C) एथेन

(D) प्रोपेन



390. कैगा नाभिकीय विद्युत संयंत्र किस राज्य में स्थित है ?

(a) गुजरात

☒ (b) कर्नाटक

(c) राजस्थान

(d) महाराष्ट्र



391. काकरापार नाभिकीय विद्युत संयंत्र

किस राज्य में स्थित है ?

(a) तमिलनाडु

(b) उत्तरप्रदेश

✓ (c) गुजरात

(d) कर्नाटक



392. हाइड्रोजन बम किस अभिक्रिया पर आधारित है :

(a) नाभिकीय विखण्डन

(b) नाभिकीय संलयन

(c) दोनों

(d) इनमें से कोई नहीं



393. बांध के द्वारा स्थापित टरबाइन ज्वारीय
ऊर्जा को किस में रूपांतरित करती हैं ?

(a) पवन ऊर्जा

☒ (b) विद्युत ऊर्जा

(c) स्थितिज ऊर्जा

(d) दिष्ट धारा



394. गोबर गैस एक प्रकार की है :

(a) प्राकृतिक गैस

✓ (b) बायो गैस

(c) लकड़ी

(d) चूल्हा



395. पवनों का देश कहा जाता है।

(a) भारत

(b) फिनलैंड

✓ (c) डेनमार्क

(d) अमेरिका



396. ऊर्जा का सबसे अधिक प्रत्यक्ष एवं
विशाल स्रोत क्या है?

(a) कोयला

(b) बिजली

(c) सूर्य

(d) परमाणु बम



397. नाभिकीय विखण्डन को नियंत्रित करने
मे प्रयुक्त होता है?

(a) लोहे का छड़

(b) स्टील का छड़

☒ (c) कैडमियम का छड़

d) एल्युमीनियम का छड़



398. सूर्य तथा अन्य तारों की विशाल ऊर्जा
के स्रोत है

(a) नाभिकीय संलयन

(b) नाभिकीय विखण्डन

(c) दोनों

(d) इनमें से कोई नहीं



399. ग्लोबल वार्मिंग के लिए उत्तरदायी गैस है ?

(a) O_2

(b) NH_3

(c) CO_2

(d) N_2



400. ऊर्जा का संरक्षण आवश्यक है क्योंकि

(A) ऊर्जा सस्ती है

(B) ऊर्जा असीमित है

(C) ऊर्जा सीमित है

(D) ऊर्जा हानिकारक है



401. CNG का उपयोग मुख्यतः होता है—

(A) खाना पकाने में LPG

✓ ~~(B)~~ वाहन ईंधन में

(C) बिजली उत्पादन में

(D) उद्योग में



402. LPG का पूर्ण रूप है—

(A) Liquid Power Gas

(B) Light Petroleum Gas

✓ (C) Liquefied Petroleum Gas

(D) Liquefied Power Gas



403. निम्न में से कौन-सा ऊर्जा स्रोत प्रदूषण फैलाता है?

(A) सौर

(B) पवन

(C) कोयला

(D) जल



404. परमाणु ऊर्जा प्राप्त होती है—

(A) दहन से

☒ (B) विखंडन से

(C) वाष्पीकरण से

(D) संघनन से



405. सौर कुकर का उपयोग नहीं किया जा सकता—

(A) भोजन पकाने में

(B) पानी उबालने में

☒ (C) रात में

(D) चावल पकाने में