

प्रश्न 1. अवलम्बन दर्पण के मुख्य केंद्र से की परिष्कारा किसे?

उत्तर: अवलम्बन दर्पण के मुख्य आधूरे के लगाँड़ अपरिवर्तन सभी किरणों परावर्तित होकर मुख्य आधूरे की ओर विन्दु से रखराती है, वह विन्दु अवलम्बन दर्पण की मुख्य केंद्र से अद्वाता है, जो F से प्रदर्शित होता है।

प्रश्न 2. एक गोलीय दर्पण की व्यास परिष्कारा 20 cm है, उसके केंद्र से इसी दूरी क्या होगी?

उत्तर: दिया है-

$$\text{बक्तव्य परिष्कारा} R = 20 \text{ cm.}$$

$$\text{केंद्र से दूरी} F = ?$$

$$\text{केंद्र से दूरी} F = \frac{1}{2} \times R$$

$$F = \frac{1}{2} \times 20$$

$$F = 10$$

प्रश्न 3. उस उल्लंघन दर्पण की केंद्र से इसी दूरी की जीर्ण परिष्कारा व्यास 32 cm है।

उत्तर: दिया है-

$$\text{बक्तव्य परिष्कारा} R = 32 \text{ cm}$$

$$\text{केंद्र से दूरी} F = ?$$

$$\text{केंद्र से दूरी} F = \frac{1}{2} \times R$$

$$F = \frac{1}{2} \times 32$$

$$F = 16$$

प्रश्न 5. कोई अवलम्बन दूरी 10cm इरी पर रखे
 छिंदी विंच तरफ़ से लीन हुना आवश्यित बढ़ा
 वस्त्रधिक एवं विंच बनता है, एवं विंच दूरी से छिंदी
 इरी पर है।
 उत्तर. दिया है-

$$\text{विंच की इरी } v = 10 \text{ cm}$$

आवश्यक $m = 3 \text{ cm}$

$$v = ?$$

$$m = \frac{-v}{v}$$

$$3 = \frac{-v}{10}$$

$$3 \times 10 = -v$$

$$-30 = v$$

प्रश्न 5.- मीटर कोक्स इरी वाले छिंदी अवलम्बन लेस की
 धूमता जान की जीर्ण

उत्तर. दिया है-

मोक्स इरी $F = -2 \text{ m}$

लेस की धूमता $p = ?$

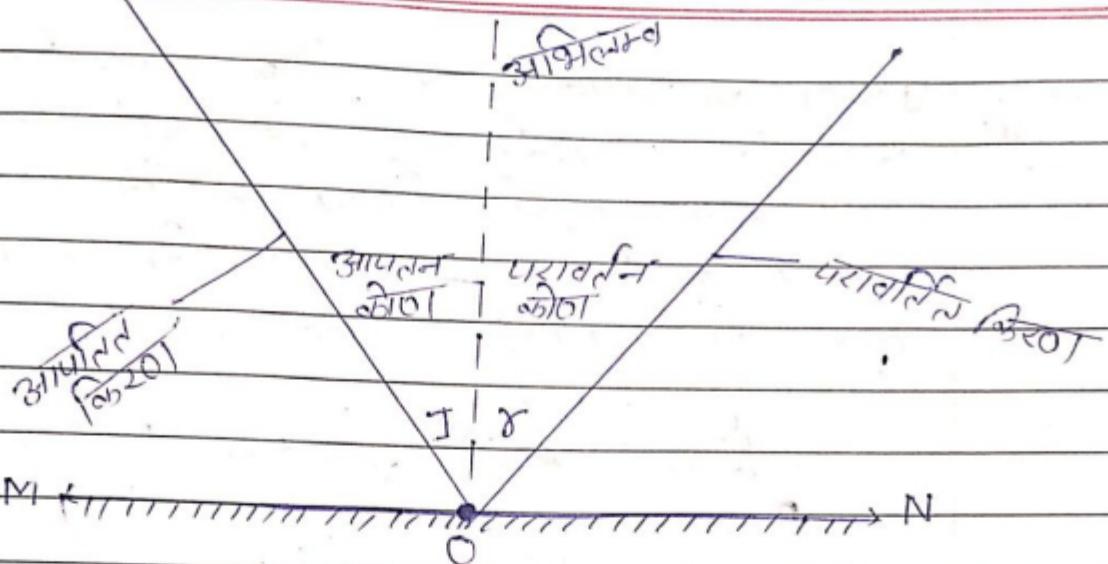
लेस की धूमता $p \Rightarrow \frac{1}{F}$

$$p = \frac{1}{-2}$$

$$p = -0.5 \text{ m}$$



- प्रश्न 6. इस बाहरी में अनेक दर्पणों को पर्याप्त दूरी दिया कि
उपर्युक्त वर्णन क्यों होते हैं?
- उत्तर. इस बाहरी में अनेक दर्पणों को पर्याप्त दूरी दिया कि
रूप में वारीया वसलिए होते हैं, जिनके बीच संबद्ध
सीधा व अभावी बनते हैं, इनका पर्याप्त उपर्युक्त
मीठ बहुत अद्भुत होता है।
- प्रश्न 7. दौरी का अपवर्तन किसके द्वारा जैव विद्युत का पर्याप्त प्रयोग
किसके द्वारा होता है?
- उत्तर. दौरी का अपवर्तन किसके अद्विक्षय है या अद्विक्षय प्रकाशित
दौरी का माध्यम है जो दौरी के द्वारा जैव विद्युत का
मान बहुत ही कम है।
- प्रश्न 8. किसी लेस की सूक्ष्म डाक्ट्रांफटर जैवा की परिशार्क्षण
कीजिए।
- उत्तर. एक जायजाकर उस लेस की जैवा है, जिसकी कॉडल
इसी तरह है।
- प्रश्न 9. प्रकाश का परावर्तन किसे कहते हैं? इसके नियम लिखिए।
- उत्तर. प्रकाश का परावर्तन \Rightarrow जब कोई प्रकाश की किरण
किसी चमकदार सतह पर टकराती है तो वह उक्तने
के बाद वापस उसी माध्यम से लोटती है,
इस घटना का प्रकाश का परावर्तन कहते हैं।



— प्रकाश प्रावलित के नियम —

1. आपत्ति दूरी का मान सदैव प्रावलित दूरी का वरावर होता है।
2. आपत्ति दृश्य, प्रावलित दृश्य, आपत्ति विन्दु एवं दूरी तल प्रावलित होते हैं।

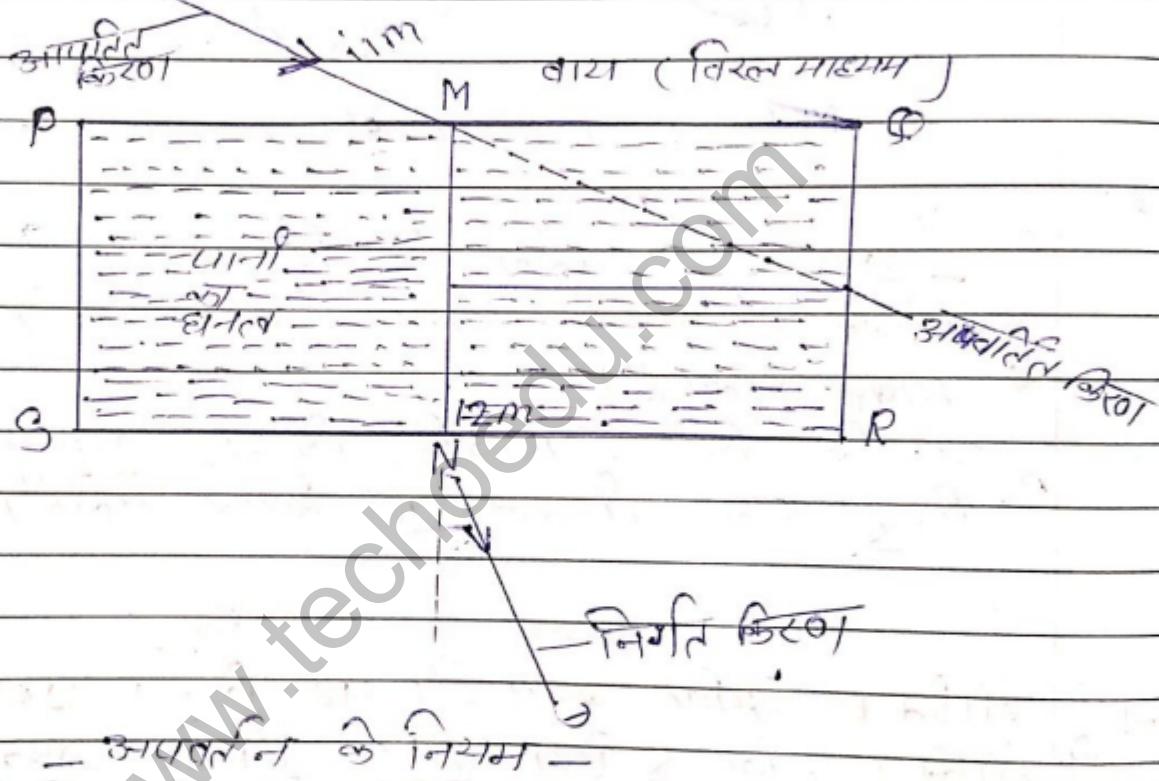
प्रश्न 10. गोलियां दृफ्ति की होती है यह किसे प्रकार के होते हैं।
उत्तर. गोलियां दृफ्ति \Rightarrow ऐसे दृफ्ति जिनके प्रष्ठ सतलगोला होते हैं, गोलियां दृफ्ति कहलाते हैं। यह को प्रकार के होते हैं।

1. अवतल दृफ्ति \Rightarrow ऐसे दृफ्ति जिनकी बाहरी सतल गोलिया होता है। इनकी लंबाई प्रावलित होती है, अवतल दृफ्ति कहलाते हैं।

2. उच्चल दृफ्ति \Rightarrow ऐसे दृफ्ति जिनकी बाहरी सतल गोलिया होता है। इनकी लंबाई प्रावलित होती है, उच्चल दृफ्ति कहलाते हैं।

प्रश्न 11.

प्रकाश का अपवर्तन व्यापक रूप से इसके विभिन्न किरणों
में प्रकाश का अपवर्तन \Rightarrow जबकि कोई प्रकाश की किरण
सूक्ष्म माध्यम से दूरी पर हो तो प्रकाश छलती है, तो यह
माना जाता है कि विवरित हो जाती है, तो इस घटना के
प्रकाश का अपवर्तन घटता है।

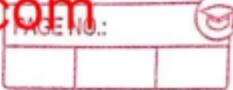


1. आपलित किरण, अवलित किरण, व्यापक अवलित के लिए तंत्र पर नियम होता है।
2. अवलित की ओर की व्यापक बिंदु अपवर्तन की ओर जाया करना तथा नियमित होता है।

प्रश्न 12.

अवलित दर्पण व्यापक अवलित दर्पण के द्वारा द्वयीय उपरोक्तियाँ

1. अवलित दर्पण के उपरोक्त
 - (i) इसका उपरोक्त रॉफ़, सर्किलाइट के रूप में किया जाता है।
 - (ii) इसका उपरोक्त रॉफ़ दर्पण के रूप में किया जाता है।
 - (iii) सीधे प्राणियों ने इसका जाता है।



3. ब्रेंच लैप्टो के अपरिवर्तनीय
 2). न) साइडमॉटर के काम का गति।
 (i) स्टॉप लाइट के प्रावक्तिल के रूप में।
 (ii) स्टॉप लाइट के प्रावक्तिल के रूप में।

प्रश्न 13. लेस की भूमता 0.20 है इसका IS मात्रक लिखिए।
 उत्तर: किसी लेस की भूमता पुकाश छिपों की भूमता का लियुएना।
 भूमता के लेस की भूमता जहाँ है। इसका IS मात्रक
 1.25 है। इसे p से प्रदर्शित करते हैं।

$$P = \frac{1}{F}$$

प्रश्न 14. किस डॉक्टर + 1.5D भूमता का संगत लेस निष्कारित
 करता है, लेस की डॉक्टर का जब भी अधिक नहीं। जब
 निष्कारित लेस आवश्यक है, तो आपसारी है।

उत्तर: दिया गया -

$$\text{लेस की भूमता } P = 1.5D$$

$$\text{डॉक्टर का } F = P$$

$$1.5 = \frac{1}{F}$$

$$1.5F = 1$$

$$F = \frac{1}{1.5}$$

$$F = \frac{10}{15}$$

$$F = 0.67$$

मर्द आवश्यक है।

$$F = 0.67$$

प्र० 15. -15cm दूरी का एक अवलम्बन लें. विवरण हैं, विषय, यह प्रतिविम्ब लेंस से -10cm दूरी पर बनता है, विषय, लेंस के केन्द्रीय दूरी पर दिखाता है जिसका आलोचना करें।

उत्तर.

दिया है -

$$\text{प्रतिविम्ब की दूरी } F = -15\text{ cm}$$

$$\text{प्रतिविम्ब की दूरी } V = -10\text{ cm}$$

$$\text{विषय की दूरी } U = ?$$

$$\text{लेंस का सूत्र} \Rightarrow \frac{1}{V} - \frac{1}{U} = \frac{1}{F}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{-10} - \frac{1}{U} = \frac{1}{-15}$$

$$\Rightarrow \frac{U+10}{-100} = \frac{1}{-15}$$

$$\Rightarrow -15U - 150 = -10U$$

\Rightarrow

$$\Rightarrow -150 = -10U + 15U$$

$$\Rightarrow -150 = 5U$$

$$\Rightarrow \cancel{-150} = 0$$

$$\Rightarrow -30 = 0$$

प्र०/ 16. 15cm लांबारा दूरी के लिये अंतर्व दूरी से कोई बिभाग
 -10cm दूरी पर रखा है। प्रतिविम्ब की स्थित नया
 प्रकृति जान आजीस।

उत्तर. दिया है -

$$\text{लांबारा दूरी } F = 15\text{cm}$$

$$\text{विम्ब की दूरी } v = -10\text{cm}$$

प्रतिविम्ब की दूरी $\Rightarrow ?$

$$\text{दूरी सूत्र से } \frac{1}{F} = \frac{1}{v} + \frac{1}{u}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{15} = \frac{1}{v} + \frac{1}{-10}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{15} = \frac{-10 + v}{-10v}$$

$$= -10v = -150 + 15v$$

$$\Rightarrow -10v - 15v = -150$$

$$\Rightarrow -25v = +150$$

$$v = \frac{150}{25}$$

$v = 6$ अतः प्रतिविम्ब दूरी के पक्ष में नया
 प्रकृति - सामान्य नया सीधा



प्र० 17. बल लेस की दूरी जहाँ दूरी जहाँ परिवर्तन किया गया है।
 दूरी - -2.00 एवं दूरी लेस की दूरी है।

उत्तर.

लेस की दूरी $p = -2.0$
 दूरी दूरी $F = ?$

लेस की दूरी $\Rightarrow p = \frac{1}{F}$

$\Rightarrow -2 = \frac{1}{F}$

$\Rightarrow -2F = 1$

$\Rightarrow F = \frac{1}{-2}$

$\Rightarrow F = -0.5$

आपले दूरी को कॉलर दूरी असारण, उत्तर दूरी की कॉलर दूरी दूरी दूरी होती है।

प्र० 18. वास्तविक प्रतिविम्ब और असारण प्रतिविम्ब में भार

उत्तर.

वास्तविक प्रतिविम्ब

1. यह उलटा होता है।

2. इसे पढ़ पर प्राप्त किया

जा सकता है।

3. इससे बना प्रतिविम्ब वस्तु के समान होता है।

असारण प्रतिविम्ब

यह साइदा होता है।

इसे पढ़ पर प्राप्त नहीं किया

जा सकता है।

इससे बने प्रतिविम्ब वा क्षेत्र असारण जगत्ता जा सकता है।



- प्रश्न 19. दर्पण से संवेदित चिह्न परपारी किसे लिखिए।
उत्तर. दर्पण से संवेदित निम्न परपारी का पुणोग किया जाता है। वह उसके साथ दर्पण के सामने आयी और स्थित रहा।
2. सभी द्वृतियाँ द्वृति से मापी जाती हैं।
3. आपत्ति उष्णाश की दिशा में मापी गयी द्वृतियाँ उष्णात्मक तथा आपत्ति प्रकाश की विपरीत दिशा में मापी गयी द्वृतियाँ अनात्मक होती हैं।
4. मुख्य अक्ष के ऊपर और मापी गयी द्वृति उष्णात्मक तथा मुख्य अक्ष के नीचे की ओर मापी गयी द्वृतियाँ अनात्मक होती हैं।

- प्रश्न 20. राष्ट्रीय विकल्प नियन्त्रण लोकरण
(i) निम्न में से कौन सा पद्धति लोक बनाने के लिए प्रयुक्त नहीं किया जा सकता।
मेंट्री
(ii) कैसी विधि का उपयोग दर्पण को बना प्रतिवेदन आमतः लोक तथा विमल से बड़ा पाया गया, वह उसी स्थिति को ही दोनों वाइदिए।
लोकों के द्वारा तथा मुख्य नियन्त्रण के लिए

- (iii) किसी विधि का बास्तविक तथा साइज का प्रतिवेदन प्राप्त करने के लिए विमल की उत्तराल लोक के सामने कही गई।
कोंकण द्वारा की पुरानी हड्डी पर
(iv) किसी गोलीय दर्पण तथा छोटी घले गोलीय लेंगे कीनों की उत्तराल द्वारा 15 cm है। दर्पण तथा संभाल है।
दोनों घावेन्द्र

- (V) किसी शब्दकोश में ११२^{वाँ} वर्षे द्वारा बालकों के पहले समय साथ नियन्त्रित किए जा सकते हैं।
- उत्तर: ११२^{वाँ} वर्षे
- (VI) किसी दर्पण से आप -> उत्तरी दी दूरी के सुने ही आपका पुनर्विचरण सदृश सीधा प्रतीत होता है।
संक्षिप्त: दर्पण है।
- उत्तर: दर्पण है। इसकी दूरी का अनुपात ३०८८ : ५०८८
- (VII) समान दर्पण की कार्यता दूरी होती है।
- उत्तर: अनोन्य
- (VIII) यदि बल्लू को अवश्य दर्पण के समुख बहता कहा जाये तो उसका गात्रा भूमि पर उत्तीर्ण हो जाएगा।
- उत्तर: बल्लू पर
- (IX) गोलीय दर्पण की कार्यता दूरी उसकी बहता नियन्त्रित होती है। यह ३१८८ दूरी है।
- उत्तर: दर्पण
- (X) वाहनों में पर्याप्त दैरेने के लिए किस दर्पण का उपयोग करते हैं।
- उत्तर: दर्पण
- (XI) अपराह्न के नियम किसने दिये।
- उत्तर: वृत्तानिक
- (XII) लेंस की कार्यता का SI मात्रक है।
- उत्तर: डायमेटर



(xiii) लेस का अनुलिख्य |

$$\frac{1}{F} = \frac{1}{V} = \frac{1}{U}$$

(xiv) वस दप्ति, का नाम लगाओ जो विरो का सौदा
में आवधिक उत्तिविं जाना सके |
अपना दप्ति

<https://parikshasolutions.blogspot.com>

www.echoedu.com