



PHYSICS

BOOKS - ARIHANT PHYSICS (HINDI)

तरंग प्रकाशिकी

प्रश्नावली

1. फ्रिन्ज चौड़ाई β व स्लिटो (द्विछिद्रों) के मध्य दूरी d के मध्य सम्बन्ध को प्रदर्शित करने वाला लेखाचित्र है

A. 

B. 

C. 

D. 

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

2. $2 \times 10^{-6}m$ मोटी एवं 1.5 अपवर्तनांक वाली एक पतली अभ्रक की पट्टी दो व्यतिकारी तरंगों में से पहली तरंग

के मार्ग में रख दी जाती है। यदि प्रकाश की तरंगदैर्घ्य 5000 \AA हो तो केन्द्रीय चमकीला उच्चिष्ठ स्थानान्तरित होगा

- A. 2 फ्रिन्जे ऊपर
- B. 2 फ्रिन्जे नीचे
- C. 10 फ्रिन्जे ऊपर
- D. इनमे से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. किसी तरंग के लिए कलान्तर ϕ के तुल्य पथान्तर है

A. $\frac{\pi}{2\lambda}\phi$

B. $\frac{\pi}{\lambda}\phi$

C. $\frac{\lambda}{2\pi}\phi$

D. $\frac{\lambda}{\pi}\phi$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. यंग के द्वि-स्लिट प्रयोग में 4360\AA और 5460\AA तरंगदैर्घ्य के नीले और हरे प्रकाश एक साथ प्रयोग किये जाते हैं। यदि चौथी दीप्त फ्रिन्ज की केंद्रीय फ्रिन्ज से दूरी x हो, तो

A. x (नीला) = x (हरा)

B. x (नीला) > x (हरा)

C. x (नीला) < x (हरा)

D. $\frac{x(\quad)}{x(\quad)} = \frac{5460}{4360}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. वायु से काँच में जाते हुए प्रकाश के परावर्तन में यदि परावर्तित प्रकाश पूर्णतः ध्रुवित है तो आपतन कोण का मान होगा

A. $\sin^{-1}(n)$

B. $\sin^{-1}\left(\frac{1}{n}\right)$

C. $\tan^{-1}\left(\frac{1}{n}\right)$

D. $\tan^{-1}(n)$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. यंग प्रयोग में दो कला सम्बन्ध स्रोत एक-दूसरे से 0.90 मिमी की दूरी पर रखे हैं तथा फ्रिन्जे एक मीटर की दूरी पर प्राप्त होती है। यदि द्वितीय अदीप्त फ्रिन्ज की केंद्रीय फ्रिन्ज से दूरी 1 मिमी है। तो उपयुक्त एकवर्णी प्रकाश स्रोत की तरंगदैर्घ्य होगी

A. 60×10^{-4} सेमी

B. 10×10^{-4} सेमी

C. 10×10^{-5} सेमी

D. 6×10^{-5} सेमी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. दो ध्रुवको को l_0 तीव्रता के अध्रुवित प्रकाश के मार्ग में इस प्रकार रखा जाता है कि द्वितीयक ध्रुवक से कोई प्रकाश नहीं गुजरता है। एक तीसरा ध्रुवक इन दोनों के बीच में इस प्रकार रखा जाए कि तीसरे ध्रुवक की अक्ष, प्रथम ध्रुवक की अक्ष से θ कोण बनाती है। अन्तिम ध्रुवक से निर्गत प्रकाश की तीव्रता होगी

A. $\left(\frac{l_0}{8}\right) \sin^2 2\theta$

B. $\left(\frac{l_0}{4}\right) \sin^2 2\theta$

C. $\left(\frac{l_0}{2}\right) \cos^2 \theta$

$$D. l_0 \cos^4 \theta$$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

8. वायु का अपरवर्तनांक 1.0003 है। वायु स्तम्भ की वह चौड़ाई ज्ञात कीजिये जिसमें पिले प्रकाश की एक अधिक तरंगदैर्घ्य आ सके जितनी की उतने चौड़ाई के निर्वात में उपस्थित होती है ($\lambda = 6000\text{\AA}$)

A. 2 मिमी

B. 2 सेमी

C. 2 मी

D. 2 किमी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. किसी एकल झिरी के द्वारा प्राप्त विवर्तन प्रारूप में केंद्रीय उच्चिष्ठ की कोणीय चौड़ाई (β) निर्भर नहीं करती है

A. झिरी एवं स्रोत के मध्य की दूरी

B. प्रयुक्त प्रकाश की तरंगदैर्घ्य पर

C. झिरी की चौड़ाई पर

D. प्रयुक्त प्रकाश की आवृत्ति पर

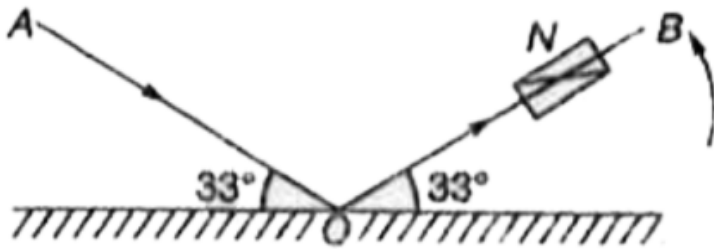
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. चित्र में दर्शाये अनुसार प्रकाश किरण पुँज AO एक काँच की पट्टिका ($\mu = 1.54$) पर आपतित है। परावर्तित किरण OB को निकॉल प्रिज्म से गुजारा जाता है। निकॉल प्रिज्म को

घुमाने पर हम पाते हैं कि



A. 1. तीव्रता घटकर शून्य हो जाती है एवं शून्य ही रहती

है

B. 2. तीव्रता कुछ घटती है एवं पुनः बढ़ती है

C. 3. तीव्रता में कोई परिवर्तन नहीं होता है

D. 4. तीव्रता धीरे से शून्य तक घटकर पुनः बढ़ती है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. सामान्य प्रकाश का एक पुँज 6 पोलेराइडों के एक निकाय पर आपतित होता है। इन पोलेराइडों को इस प्रकार व्यवस्थित किया गया है कि प्रत्येक पोलेराइड अपने से पहले पोलेराइड के साथ 30° का कोण बनाता है। इस निकाय पर आपतित होने वाले प्रकाश का कितने प्रतिशत भाग निकाय से गुजरेगा?

A. 100 %

B. 50 %

C. 30 %

D. 12 %

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. यंग के द्वि-स्लिट प्रयोग में Na प्रकाश ($\lambda = 5898\text{\AA}$) उपयोग में लाया जाए तो 92 फ्रिन्जे दिखाई देती है। किन्तु यी दूसरा प्रकाश ($\lambda = 5461\text{\AA}$) उपयोग में लाया जाए तो कितनी फ्रिन्जे दिखाई देंगी?

A. 62

B. 67

C. 85

D. 99

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. यंग के द्वि-स्लिट प्रयोग में अभ्रक की t मोटाई की एवं μ अपवर्तनांक वाली पट्टी प्रथम स्रोत S से आने वाली किरण के मार्ग में रख दी जाती है। बताइये फ्रिन्ज समायोजन कितनी दूरी से विस्थापित होगा?

A. $\frac{d}{D}(\mu - 1)t$

B. $\frac{D}{d}(\mu - 1)t$

C. $\frac{d}{(\mu - 1)D}$

D. $\frac{D}{d}(\mu - 1)$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. लाल प्रकाश का प्रयोग करके एक विवर्तन प्रतिरूप बनाया जाता है। यदि लाल प्रकाश के स्थान पर नीले प्रकाश का प्रयोग करे, तब

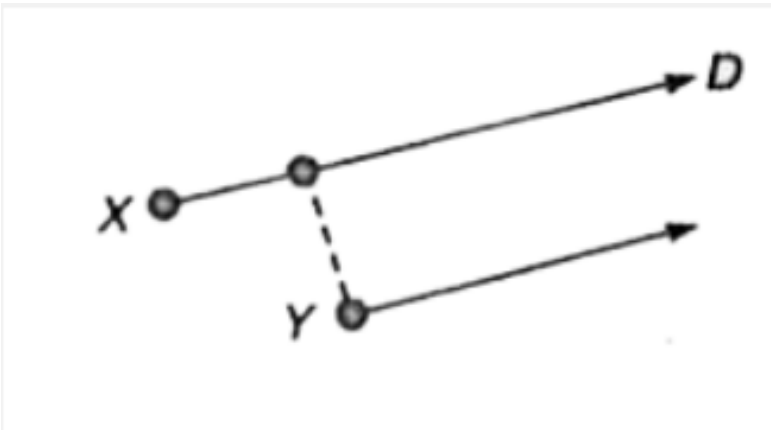
- A. बैंड की चौड़ाई कम हो जायेगी एवं विवर्तन प्रतिरूप संकुचित्र हो जाएगा
- B. बैंड की चौड़ाई अधिक हो जायेगी एवं विवर्तन प्रतिरूप फैल जायेगा
- C. कोई परिवर्तन नहीं होगा
- D. बैंड लुप्त हो जाएगे

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. दो बिंदु स्रोत X एवं Y समान आवृत्ति एवं समान चाल की तरंगे उत्सर्जित करते हैं। परन्तु Y कला में X से कोण $2\pi/$ रेडियन से पश्चगामी है। यदि (चित्रानुसार) D दिशा में उच्चिष्ठ प्राप्त होता हो तो दूरी XO पूर्णांक n के पदों में होगी



A. $\frac{\lambda}{2}(n - l)$

B. $\lambda(n + l)$

C. $\frac{\lambda}{2}(n + l)$

$$D. \lambda(n - l)$$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

16. यंग के द्वि-स्लिट प्रयोग में सफेद प्रकाश को काम में लाया जा रहा है। स्लिटों के बीच की दूरी b है। पर्दे और स्लिट के बीच की दूरी d ($d \gg b$) है। एक स्लिट के सामने कुछ तरंगदैर्घ्य अनुपस्थित पाई गईं। यह तरंगदैर्घ्य होगी

$$A. \lambda = \frac{b^2}{d}$$

$$\text{B. } \lambda = \frac{2b^2}{d}$$

$$\text{C. } \lambda = (3b^2)(2d)$$

$$\text{D. } \lambda = \frac{2b^2}{3d}$$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. पानी के लिए ध्रुवण कोण $53^\circ 4'$ है। यदि पानी के पृष्ठ पर प्रकाश इस कोण पर आपतित होकर परावर्तित हो जाता है तो अपवर्तन कोण होगा

A. $53^\circ 4'$

B. $126^\circ 56'$

C. $36^\circ 56'$

D. $30^\circ 4'$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

18. वक्तव्य । प्रकाश का एक संकीर्ण स्पंदन किसी माध्यम में भेजा जाता है। माध्यम से गुजरते समय स्पंदन की आकृति यथावत बनी रहेगी।

वक्तव्य ॥ एक संकीर्ण स्पंदन, तरंगदैर्घ्यो की उच्च परास वाली आवर्ती तरंगो से बना होता है।

A. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II,

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।

B. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II,

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।

D. वक्तव्य I असत्य है। वक्तव्य II सत्य है।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

19. वक्तव्य I रेडियो तरंगे ध्रुवित की जा सकती है।

वक्तव्य II वायु में ध्वनि तरंगे अनुदैर्घ्य प्रकृति की होती है।

A. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II,

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।

B. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II,

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।

D. वक्तव्य I असत्य है। वक्तव्य II सत्य है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

20. वक्तव्य I अध्रुवित प्रकाश एवं ध्रुवित प्रकाश को ध्रुवक की सहायता से विभेदित किया जा सकता है।

वक्तव्य II एक ध्रुवक समतल ध्रुवित प्रकाश उत्पन्न कर सकता है।

A. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II,

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।

B. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II,

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।

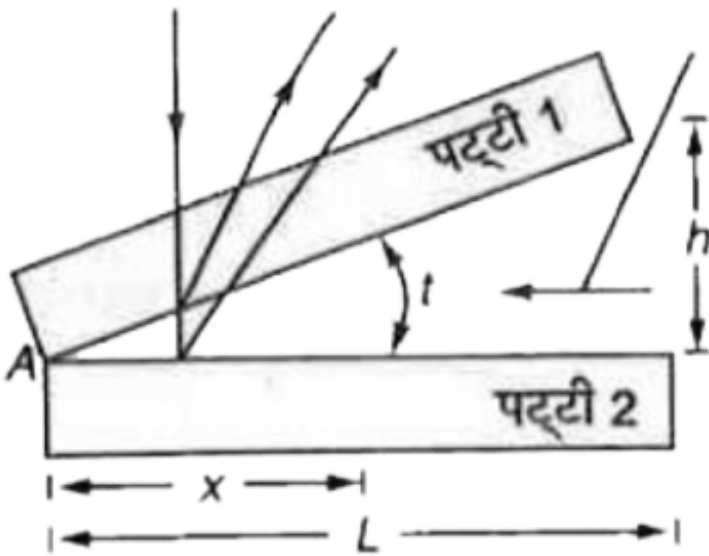
D. वक्तव्य I असत्य है। वक्तव्य II सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

21. स्लाइड या कागज की मोटाई को मापने के लिए पतली व्यतिकरण फिल्म का उपयोग किया जाता है। यह व्यवस्था चित्र में प्रदर्शित है।



चित्र की स्पष्टता के लिए दो पत्तियों को मोटा प्रदर्शित किया गया है। माना पट्टी 1 व 2 पट्टी के मध्य एक तिर्यक फिल्म निर्मित होती है। इससे होने वाले व्यतिकरण का प्रेक्षण किया जाता है। प्राप्त आँकड़ों से हम कागज की मोटाई, माध्यम का अपवर्तनांक व फ्रिन्ज संख्या आदि की गणना कर सकते हैं। माना पट्टी की मोटाई प्रकाश की तरंगदैर्घ्य के समान क्रम की है तथा प्रकाश अभिलम्ब आपतित है। पट्टी 1 की ऊपरी सतह

व पट्टी 2 की निचली सतह से होने वाले परावर्तन के प्रभाव को नगण्य माना जा सकता है।

$$L = 5 \text{ सेमी}, \lambda = 400 \text{ नैनोमीटर}$$

20 माइक्रोमीटर मोटाई के कागज को रखकर 1.5 अपवर्तनांक की दो काँच की पट्टिकाओं की सहायता से वायु की तिर्यक फिल्म बनाई जाती है। काली फ्रिन्जो की संख्या होगी

A. 1000

B. 100

C. 5000

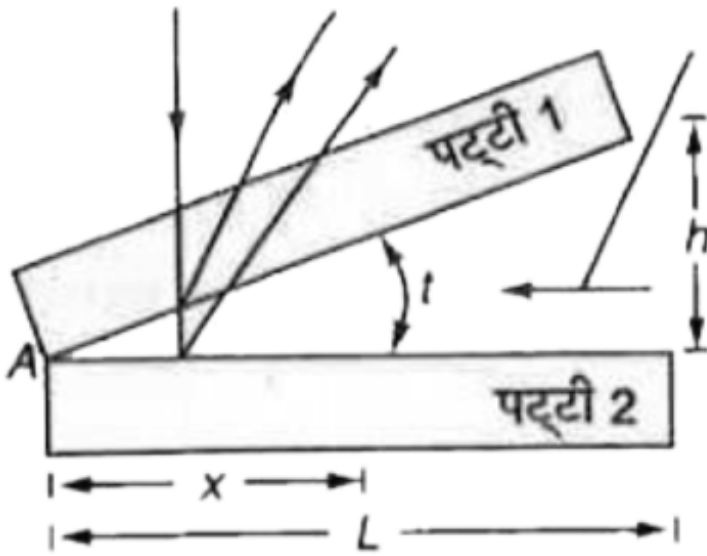
D. 500

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. स्लाइड या कागज की मोटाई को मापने के लिए पतली व्यतिकरण फिल्म का उपयोग किया जाता है। यह व्यवस्था चित्र में प्रदर्शित है।



चित्र की स्पष्टता के लिए दो पत्तियों को मोटा प्रदर्शित किया गया है। माना पट्टी 1 व 2 पट्टी के मध्य एक तिर्यक फिल्म निर्मित होती है। इससे होने वाले व्यतिकरण का प्रेक्षण किया जाता है। प्राप्त आँकड़ों से हम कागज की मोटाई, माध्यम का अपवर्तनांक व फ्रिन्ज संख्या आदि की गणना कर सकते हैं। माना पट्टी की मोटाई प्रकाश की तरंगदैर्घ्य के समान क्रम की है तथा प्रकाश अभिलम्ब आपतित है। पट्टी 1 की ऊपरी सतह

व पट्टी 2 की निचली सतह से होने वाले परावर्तन के प्रभाव को नगण्य माना जा सकता है।

$$L = 5 \text{ सेमी, } \lambda = 400 \text{ नैनोमीटर}$$

यदि पट्टी 1 का अपवर्तनांक = 1.34, पट्टी 2 का अपवर्तनांक = 1.6 तथा तिर्यक फिल्म के माध्यम का अपवर्तनांक 1.5 हो, तो

- A. सम्पर्क बिंदु पर निर्मित फ्रिन्ज काली होगी
- B. सम्पर्क बिंदु पर निर्मित फ्रिन्ज चमकीली होगी
- C. सम्पर्क बिंदु पर कोई दीप्त या अदीप्त फ्रिन्ज नहीं होगी
- D. सम्पर्क बिंदु पर एकसमान प्रदीपन होगा

Answer: B

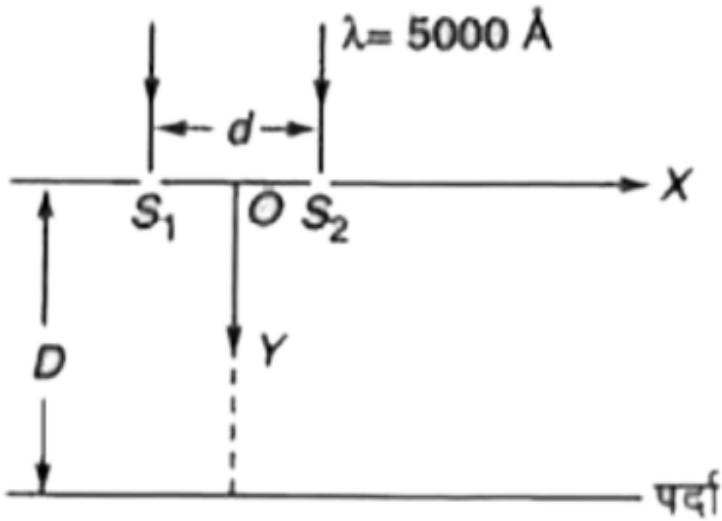


वीडियो उत्तर देखें

23. दिए गए चित्र में प्रकाश की तरंगदैर्घ्य $\lambda = 5000\text{\AA}$ है

जो कि स्लिट पर आपतित है।

यहाँ $d = 1$ मिमी, $D = 1$ मी



यहाँ O मूलबिंदु है तथा X - Y समतल चित्र में प्रदर्शित है। पर्दे को विरामावस्था से मुक्त कर दिया जाता है। ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

$t = 5$ सेकण्ड पर केंद्रीय उच्चिष्ठ का वेग है।

A. 1. y -अक्ष के अनुदिश 50 मी/से

B. 2. $-y$ -अक्ष के अनुदिश 50 मी/से

C. 3. y -अक्ष के अनुदिश 25 मी/से

D. 4. y -अक्ष के अनुदिश 3×10^8 मी/से

Answer: A

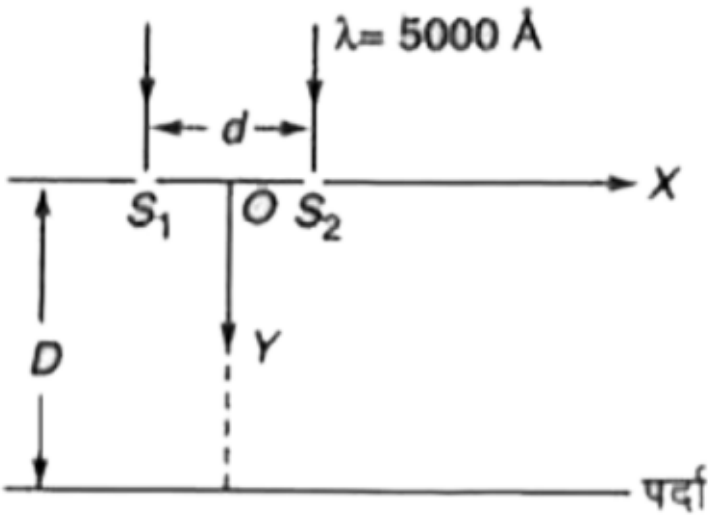


वीडियो उत्तर देखें

24. दिए गए चित्र में प्रकाश की तरंगदैर्घ्य $\lambda = 5000\text{\AA}$ है

जो कि स्लिट पर आपतित है।

यहाँ $d = 1$ मिमी, $D = 1$ मी



यहाँ O मूलबिंदु है तथा X-Y समतल चित्र में प्रदर्शित है। पर्दे को विरामावस्था से मुक्त कर दिया जाता है। (

$$g = 10 \text{ / } ^2)$$

$t = 2$ सेकण्ड पर केंद्रीय उच्चिष्ठ के सापेक्ष दूसरे उच्चिष्ठ का

वेग है

A. $1.8i$ सेमी/से $+ 20j$ मी/से

B. $2.8j$ सेमी/से

C. 3. 2i सेमी/से

D. 4. 86i सेमी/से

Answer: C

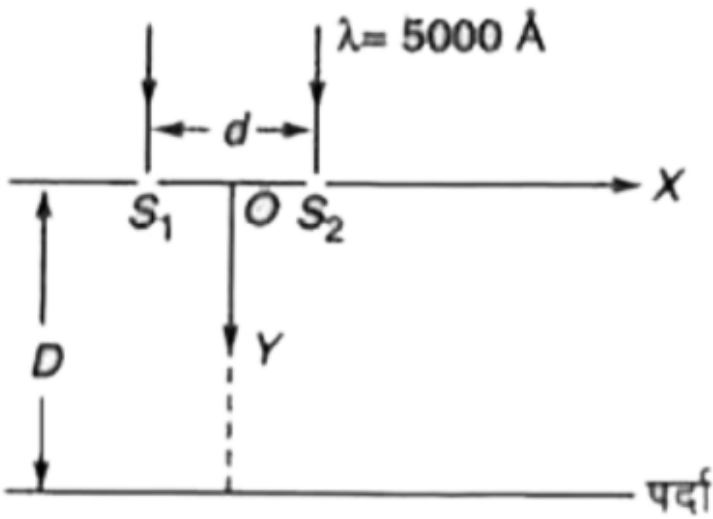


वीडियो उत्तर देखें

25. दिए गए चित्र में प्रकाश की तरंगदैर्घ्य $\lambda = 5000\text{\AA}$ है

जो कि स्लिट पर आपतित है।

यहाँ $d = 1$ मिमी, $D = 1$ मी



यहाँ O मूलबिंदु है तथा X-Y समतल चित्र में प्रदर्शित है। पर्दे को विरामावस्था से मुक्त कर दिया जाता है। (

$$g = 10 \text{ / } ^2)$$

$t = 3$ सेकण्ड पर केंद्रीय उच्चिष्ठ के एक ओर के तीसरे उच्चिष्ठ के सापेक्ष दूसरी ओर के तीसरे उच्चिष्ठ का त्वरण होगा?

A. $0.02i \text{ / } ^2$

B. $0.03i / \lambda^2$

C. $10j / \lambda^2$

D. $0.06i / \lambda^2$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

26. किसी एकल झिरी विवर्तन के प्रयोग में लाल प्रकाश ($\lambda = 660$ नैनोमीटर) के लिए निम्निष्ठ, किसी अन्य तरंगदैर्घ्य λ' के लिए प्राप्त प्रथम उच्चिष्ठ से सम्पाती है। λ' का मान होगा

A. 4400\AA

B. 6600\AA

C. 2000\AA

D. 3500\AA

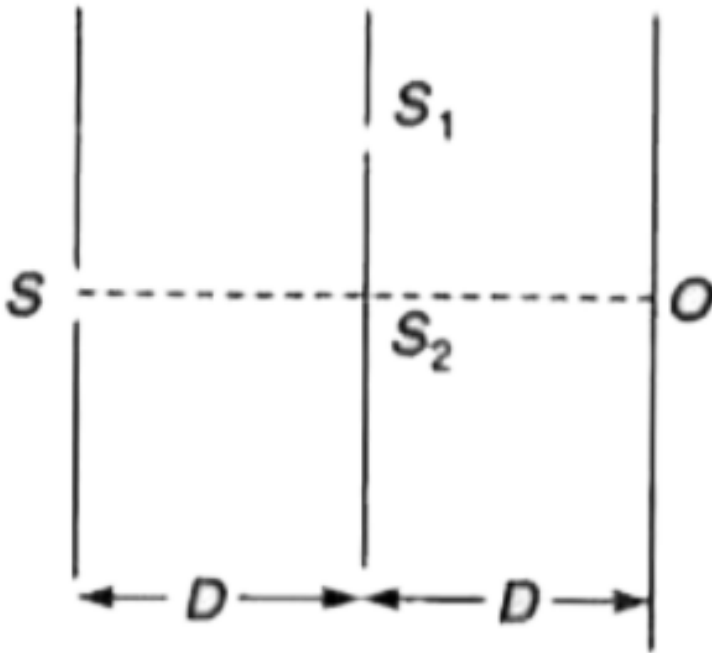
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

27. दो आदर्श स्लिटो S_1 व S_2 को एक λ तरंगदैर्घ्य वाले आदर्श स्लिट स्रोत S द्वारा प्रकाशित किया जाता है। स्लिट S चित्रानुसार S_2 के ठीक पीछे स्थित है। स्रोत स्लिट S एवं

(S_1, S_2) स्लिटों के तलों के बीच की दूरी D है। एक पर्दा स्लिटों के तल से D दूरी पर स्थित है। स्लिटों (S_1, S_2) के बीच की दूरी (d) का न्यूनतम मान क्या होना चाहिए ताकि बिंदु O पर अदीप्त फ्रिन्ज प्राप्त हो?



A. $\sqrt{\frac{3\lambda D}{2}}$

B. $\sqrt{\lambda D}$

C. $\sqrt{\frac{\lambda D}{2}}$

D. $\sqrt{3\lambda D}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली विगत वर्षों के प्रश्न प्रश्नावली

1. यंग के द्वि-छिद्र प्रयोग में, एक स्लिट दूसरे स्लिट से अधिक चौड़ी है, जिससे कि एक स्लिट से प्राप्त प्रकाश का आयाम

दूसरे स्लिट से प्राप्त प्रकाश के आयाम का दोगुना है। यदि व्यतिकरण से प्राप्त अधिकतम तीव्रता l_m है, तब प्रकाश की परिणामी तीव्रता I , जब दोनों तरंगों ϕ के कलान्तर से व्यतिकरण करती है, दी जाती है।

A. $\frac{l_m}{9} (4 + 5 \cos \phi)$

B. $\frac{l_m}{3} \left(1 + 2 \cos^2 \cdot \frac{\phi}{2} \right)$

C. $\frac{l_m}{5} \left(1 + 4 \cos^2 \cdot \frac{\phi}{2} \right)$

D. $\frac{l_m}{9} \left(1 + 8 \cos^2 \cdot \frac{\phi}{2} \right)$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. एक यंग के द्वि-छिद्र प्रयोग में, दोनों स्लिट एकसमान आयाम A और तरंगदैर्घ्य λ की तरंगों के कला सम्बन्ध स्रोत की भाँति कार्य करती है। इसी व्यवस्था से एक दूसरे प्रयोग में दोनों स्लिटों को उसी आयाम और तरंगदैर्घ्य के कला सम्बन्ध स्रोतों की भाँति कार्य कराया जाता है। यदि पहली स्थिति में पर्दे के मध्य बिंदु पर तीव्रता I_1 है, तब अनुपात $\frac{I_1}{I_2}$ है।

A. 2

B. 1

C. 0.5

D. 4

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. यंग के द्वि-छिद्र प्रयोग में, S_1 एवं S_2 स्लिटों से आने वाली तरंगों के बीच बिंदु P एवं Q पर पथान्तर क्रमशः शून्य एवं $\frac{\lambda}{4}$ है। P एवं Q पर तीव्रताओं का अनुपात होगा।

A. 2:1

B. $\sqrt{2}:1$

C. 4:1

D. 3:2

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. तरंगदैर्घ्य 590 नैनोमीटर और एक अज्ञात तरंगदैर्घ्य से मिश्रित प्रकाश एक यंग के द्विछिद्रों को प्रदीप्त करता है और पर्दे पर दो अतिव्यापी व्यतिकरण चित्रों को बनाता है दोनों प्रकाश के केंद्रीय महत्तम संपाती है। इसके अतिरिक्त, यह पाया जाता है कि ज्ञात प्रकाश की तीसरी चमकीली फ्रिन्ज अज्ञात प्रकाश की चौथी चमकीली फ्रिन्ज से सम्पाती है। इन आँकड़ों से अज्ञात प्रकाश की तरंगदैर्घ्य है।

A. 885.0 नैनोमीटर

B. 442.0 नैनोमीटर

C. 776.8 नैनोमीटर

D. 393.4 नैनोमीटर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. यंग के द्विक छिद्र प्रयोग में एक बिंदु पर तीव्रता जहाँ

पथान्तर $\lambda/6$ (λ प्रकाश की तरंगदैर्घ्य है) है, I है। यदि I_0

अधिकतम तीव्रता है, तब $\frac{I}{I_0}$ बराबर है।

A. $\frac{1}{\sqrt{2}}$

B. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C. $\frac{1}{2}$

D. $\frac{3}{4}$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. यंग के द्वि-स्लिट प्रयोग में किसी बिंदु पर तीव्रता अधिकतम तीव्रता की एक-चौथाई है। इस बिंदु की कोणीय स्थिति होगी।

A. $\sin^{-1}(\lambda / d)$

B. $\sin^{-1}\left(\frac{\lambda}{2d}\right)$

C. $\sin^{-1}\left(\frac{\lambda}{3d}\right)$

D. $\sin^{-1}\left(\frac{\lambda}{4d}\right)$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

7. यंग के द्वि-स्लिट प्रयोग में एकवर्णी प्रकाश स्रोत का उपयोग होता है। पर्दे पर प्राप्त व्यतिकारी फ्रिन्जो की आकृति होगी

A. सरल रेखा

B. परवलय

C. अतिपरवलय

D. वृत्त

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

8. जब किसी ध्रुवं शीट पर l_0 तीव्रता का अध्रुवित प्रकाश आपतित होता है, तो उस प्रकाश की तीव्रता, जो पारगमित नहीं होता, वह है

A. $\frac{l_0}{4}$

B. $\frac{l_0}{2}$

C. l_0

D. शून्य

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

9. यंग के द्वि-स्लिट प्रयोग (YDSE) में तरंगदैर्घ्य 400 नैनोमीटर एवं 560 नैनोमीटर का द्विवर्णी प्रकाश उपयोग में लाया जाता है। झिर्रियों के बीच की दूरी 0.1 मिमी एवं

झिर्रियों के तल और पर्दे के बीच की दूरी 1मी है। दो क्रमागत पूर्णतः अदीप्त क्षेत्रों के बीच की न्यूनतम दूरी होगी।

- A. 4 मिमी
- B. 5.6 मिमी
- C. 14 मिमी
- D. 28 मिमी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

10. यंग के द्विझिरी प्रयोग में तरंगदैर्घ्य के दो गुने के बराबर झिरी पृथक्करण के लिए संभावित व्यतिकरण उच्छिष्टों की अधिक संख्या होती है।

A. अनन्त

B. शून्य

C. तीन

D. पांच

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. व्यतिकरण की घटना के प्रदर्शन के लिए हमें दो स्रोतों की आवश्यकता होती है तो विकिरण उत्सर्जित करते हैं।

A. लगभग समान आवृत्ति के

B. समान आवृत्ति के

C. भिन्न तरंगदैर्घ्य के

D. समान आवृत्ति व निश्चित कला सम्बन्ध के

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें