doubtnut
India's Number 1 Education App

PHYSICS

BOOKS - MP BOARD - PREVIOUS YEAR PAPERS

(विज्ञान समूह) 2016

भौतिक शास्त्र प्रत्येक प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनकर लिखिए

1. दो बिन्दु आवेश q एक दूसरे से 2a दूरी पर रखे है। इनके ठीक मध्य बिन्दु पर विद्युत विभव होगा-

A. शून्य

B. $\frac{q}{2\pi\varepsilon_0 a}$

C. $\frac{q}{8\pi\varepsilon_0 a}$)

D. $\frac{q}{2\pi\varepsilon_0 a}$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

2. विशिष्ट प्रतिरोध का मात्रक

A. ओम

B. $^{-1}$

C. ओम मीटर

D. $^{-1}$ $^{-1}$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

3. किसी परिपथ में धारा का मापन करने के लिये लगाते है-

A. वोल्ट्मीटर

B. अमीटर

C. धारामापी

D. वोल्टामीटर

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

4. यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदलने की युक्ति है-

A. D.C. मोटर

B. a.c. डायनामो

C. ट्रांसफार्मर

D. टेलीफोन

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

5. ओजोन मण्डल अवशोषित करता है-

A. दृश्य प्रकाश

B. माइक्रो तरंगे

C. अवरक्त किरणे

D. पराबैंगनी विकिरण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

भौतिक शाश्त्र रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये

1. गोलीय दर्पण के ध्रुव से फॉक्स तक की दूरी को उस दर्पण की.....कहते है।

वीडियो उत्तर देखें

2. एक स्वस्थ नेत्र की विभेदन सीमा.....होती है।

वीडियो उत्तर देखें

3. $1eV =$ ..... जूल

वीडियो उत्तर देखें

4. जेनर डायोड का उपयोग.....होता है।

वीडियो उत्तर देखें

5. प्रकाश तरंगो की आवृत्ति.....कोटि की होती है।

वीडियो उत्तर देखें

भौतिक शाश्त्र प्रश्न

1. स्तम्भ 'क' के प्रत्येक कथन के लिये स्तम्भ 'ख' में से उपयुक्त विकल्प चुनकर सही जोड़ियाँ बनाइये-

स्तम्भ 'क'	स्तम्भ 'ख'
(अ) धारा घनत्व का मात्रक	(i) अमीटर
(ब) अपवर्तनांक	(ii) एम्पियर प्रति वर्ग मीटर
(स) शण्टयुक्त धारामापी	(iii) एक भौतिक माध्यम
(द) संचार चैनल	(iv) $\frac{\text{वास्तविक गहराई}}{\text{आभासी गहराई}}$
(इ) इलेक्ट्रॉन उत्सर्जन हेतु न्यूनतम ऊर्जा	(v) उत्तल लैंस
	(vi) लैंस की क्षमता
	(vii) कार्य फलन

वीडियो उत्तर देखें

2. विद्युत चुम्बकीय स्पैक्ट्रम में सबसे कम तथा सबसे अधिक तरंगदैर्ध्य वाली तरंगो के नाम लिखिये।

वीडियो उत्तर देखें

3. ग्रीन-हाउस प्रभाव क्या है? समझाइये।

वीडियो उत्तर देखें

4. परावर्तन किसे कहते है? परावर्तन के नियम लिखिये।

वीडियो उत्तर देखें

5. लैंस के आवर्धन से क्या अभिप्राय है? इसका सूत्र लिखिये।

वीडियो उत्तर देखें

6. प्रकाश विद्युत प्रभाव क्या है?

वीडियो उत्तर देखें

7. डी-ब्रोग्ली तरंगे क्या है? डी-ब्रोग्ली तरंग समीकरण लिखिये।

वीडियो उत्तर देखें

8. लेसर से क्या अभिप्राय है? इसके दो उपयोग लिखिये।

वीडियो उत्तर देखें

9. विमाण्डुलेशन से क्या तात्पर्य है?

वीडियो उत्तर देखें

10. बायो-सेबर्ट का नियम लिखिये। धारा के मात्रक की परिभाषा दीजिये।

वीडियो उत्तर देखें

11. एक लघु दण्ड चुम्बक के कारण अक्षीय स्थिति में चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता का सूत्र निगमित कीजिये।

वीडियो उत्तर देखें

12. एक परिनालिका के स्वप्रेरकत्व का व्यंजक निगमित कीजिये तथा बताओं कि इसके मान को कौन-कौन से कारक प्रभावित करते है?

वीडियो उत्तर देखें

13. ए.सी. परिपथ के लिए निम्न व्यजंक प्राप्त कीजिए:

$$P_{av} = V_{\text{rms}} \times I_{\text{rms}} \cos \phi$$

वीडियो उत्तर देखें

14. एक टी.वी. एन्टिना की ऊँचाई h मीटर है। सिद्ध करो कि इसमें पृथ्वी की सतह पर दूरी $d = \sqrt{2hR}$ तक सिगनल प्रसारण किया जा सकता है, जहाँ R पृथ्वी की त्रिज्या है।

वीडियो उत्तर देखें

15. प्रकाश के व्यतिकरण और विवर्तन में कोई चार अन्तर लिखिये।

वीडियो उत्तर देखें

16. संयुक्त सूक्ष्मदर्शी का वर्णन निम्नलिखित शीर्षकों के आधार पर कीजिये-

(i) प्रतिबिम्ब बनने का नामाकिंत रेखाचित्र

(ii) आवर्धन क्षमता जब अन्तिम प्रतिबिम्ब स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी पर बने।

वीडियो उत्तर देखें

17. एनालॉग सिगनल तथा डिजिटल सिगनल में अन्तर चित्र द्वारा स्पष्ट कीजिये।

वीडियो उत्तर देखें

18. प्रकाश उत्सर्जक डायोड (LED) क्या है? इसका कार्य सिद्धान्त समझाइये तथा बताओं कि उत्सर्जक प्रकाश का रंग किस पर निर्भर करता है?

वीडियो उत्तर देखें

19. वान डी ग्राफ जनित्र का वर्णन निम्नलिखित शीर्षकों के अन्तर्गत कीजिये-

(i) नामाकिंत चित्र

(ii) सिद्धान्त

(iii) उपयोग (कोई दो)

(iv) दोष

वीडियो उत्तर देखें

20. सिद्ध कीजिये कि विद्युत द्विध्रुव के कारण निरक्षीय स्थिति में किसी बिन्दु पर विद्युत विभव शून्य होता है।

वीडियो उत्तर देखें

21. दो कुण्डलियों P व S के स्वप्रेरकत्व क्रमशः L_1 व L_2 है। यदि इनके मध्य आदर्श फ्लक्स युग्मन है तो सिद्ध कीजिये इन कुण्डलियों के मध्य अन्योन्य प्रेरकत्व $M = \sqrt{L_1 L_2}$ होगा।

वीडियो उत्तर देखें

22. प्रत्यावर्ती L-R परिपथ के लिये परिणामी विभवांतर, प्रतिबाधा तथा धारा के व्यंजक निगमित कीजिये तथा धारा व विभवान्तर के बीच कलान्तर दर्शाने वाला ग्राफ खींचिये।

वीडियो उत्तर देखें

23. पूर्ण तरंग दिष्टकारी के रूप में P-N संधि डायोड के उपयोग का वर्णन निम्न शीर्षकों के अंतर्गत कीजिये-

(i) परिपथ का नामाकिंत चित्र

(ii) कार्यविधि

(iii) निवेशी विभव व निर्गत विभव का समय के साथ परिवर्तन आरेख

वीडियो उत्तर देखें

24. NAND तथा NOR गेट्स से आप OR, AND गेट्स कैसे प्राप्त करोगे? संकेत, बुलियन सूत्र तथा सत्यता सारिणी लिखिये।

वीडियो उत्तर देखें

25. विभवमापी की सहायता से दो सैलो के वि.वा. बलों की तुलना करने के प्रयोग का वर्णन निम्नलिखित शीर्षकों के अन्तर्गत कीजिये-

(i) परिपथ का नामाकिंत चित्र

(ii) सूत्र

(iii) प्रेक्षण सारणी

(iv) दो सावधानियाँ

वीडियो उत्तर देखें

26. किरचॉफ के नियम की सहायता से व्हीटस्टोन सेतु का सिद्धान्त समझाइये।

वीडियो उत्तर देखें

27. पतले लैंस के लिये अपवर्तन का सूत्र स्थापित कीजिये-

$$\frac{1}{f} = (\mu - 1)\left(\frac{1}{R_1} - \frac{1}{R_2}\right)$$

वीडियो उत्तर देखें

भौतिक शाश्त्र प्रत्येक का एक वाक्य में उत्तर दीजिये

1. इलेक्ट्रॉन का विशिष्ट आवेश कितना होता है?

वीडियो उत्तर देखें

2. P-प्रकार के अर्द्धचालक कैसे बनाते है?

वीडियो उत्तर देखें

3. प्रवर्धक संबंधी $\alpha \& \beta$ में संबंध लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

4. टेलीविजन प्रसारण का आविष्कार किसने किया?

वीडियो उत्तर देखें

5. धारिता का S. I. मात्रक लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें