



PHYSICS

BOOKS - AGRAWAL EXAM CART BIHAR

प्रश्न-पत्र 2019

खण्ड I | भौतिक विज्ञान

1. चन्द्रमा के धरातल से देखने पर आकाश का रंग कैसा दिखायी देता है ?

A. लाल

B. नीला

C. श्वेत

D. काला

Answer: D



उत्तर देखें

2. 15 सेमी फोकस दूरी वाले अवतल दर्पण से 20 सेमी की दूरी पर 5 सेमी की लम्बाई वाली एक • वस्तु रखी है, प्रतिबिम्ब की प्रकृति क्या है?

- A. वास्तविक, उल्य, बड़ा
- B. वास्तविक, सीधा, छोटा
- C. आभासी उल्टा, छोटा
- D. आभासी, सीधा, छोटा

Answer: A



उत्तर देखें

3. ओम के नियम के अनुसार $V=IR$, तब

A. $V \propto R$

B. $I \propto R$

C. $V \propto \frac{1}{R}$

D. $V \propto I$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

4. दो लेंस हैं, एक 20 सेमी की फोकस दूरी का उत्तल है और दूसरा 25 सेमी की फोकस दूरी का अवतल है। इस संयोजन की फोकस दूरी कितनी होगी?

A. 0.01 सेमी

B. 100 सेमी

C. 10 सेमी

D. 1 सेमी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. एक विद्युत परिपथ में विद्युत धारा को नियंत्रित करने के लिए प्रयोग किया जाने वाला यंत्र है-

A. प्रेषित्र

B. वोल्टमीटर

C. धारा नियन्त्रक

D. गैल्वेनोमीटर

Answer: C



उत्तर देखें

6. एक व्यक्ति समाचार-पत्र को सहजता से पढ़ने के लिए आँखों से दूर रखकर पढ़ता है, तो उसें. है।

- A. मोतियाबिंद
- B. जरादूर दृष्टिदोष
- C. दूर दृष्टिदोष
- D. निकट दृष्टिदोष

Answer: C

 उत्तर देखें

7. 200 V की लाइन से जुड़ी 5. ऐम्पियर विद्युत धारा को वहन करने के लिए 400Ω के कितने प्रतिरोधक की आवश्यकता होगी?

A. 20

B. 5

C. 1

D. 10

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. एक विद्युत हीटर को 1 kW दर्शाया गया है। प्रति घंटा उत्पादित ऊष्मा होगी-

A. 1000 जूल

B. 3600 जूल

C. 3600×10^3 जूल

D. 60 जूल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. एक अवतल दर्पण द्वारा एक वस्तु का आभासी प्रतिबिम्ब प्राप्त करने के लिए वस्तु..... रखी होनी चाहिए।

A. वक्रता केंद्र पर

B. वक्रता केंद्र और मुख्य फोकस के बीच

C. मुख्य फोकस पर

D. मुख्य फोकस और ध्रुव के बीच

Answer: D



उत्तर देखें

**10. मानव नेत्र में प्रवेश करने वाली प्रकाश की मात्रा
द्वारा नियन्त्रित होती है।**

A. परितारिका

B. श्वेत पटल

C. दृष्टि पटल

D. आँख की पुतली

Answer: A



उत्तर देखें

11. भली-भाँति कार्य करने के लिए, पवन-विद्युत , जनित्र न्यूनतम लंगभग.....की पवन गति. का प्रयोग करते हैं।

- A. 1.5 किमी/घण्ट
- B. 15 किमी/घण्ट
- C. 150 किमी/घण्ट
- D. 1500 किमी/घण्ट

Answer: B

 उत्तर देखें

12. एक चालक में, 5 मिनट में 1500 कूलॉम के आवेश प्रवेश करते हैं और 1500 कूलॉम के 'आवेश निकलते हैं, तो विद्युत धारा है।

A. 300 ऐम्पियर

B. 5 ऐम्पियर

C. शून्य

D. 1 ऐम्पियर

Answer: B



उत्तर देखें

13. यदि आवर्धन $m = + 1.5$ है, तो,

A. प्रतिबिम्ब का आकार = वस्तु का आकार, वास्तविक

प्रतिबिम्ब

B. प्रतिबिम्ब का आकार $>$ वस्तु का आकार,

वास्तविक प्रतिबिम्ब

C. वस्तु का आकार $>$ प्रतिबिम्ब का आकार, आभासी

प्रतिबिम्ब

D. वस्तु का आकार, प्रतिबिम्ब के आकार के दोगुना,

आभासी प्रतिबिम्ब

Answer: B



उत्तर देखें

14. यदि वायु से जल का अपवर्तनांक $\frac{4}{3}$ है, तो जल से वायु का अपवर्तनांक है-

A. 4×3

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

C. $\sqrt{\frac{4}{3}}$

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

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

15. नेत्र विशेषज्ञ द्वारा लेंस की शक्ति + 2.5 D बताई गई है,
तो-

A. $f = 2.5$ सेमी, उत्तल लेंस

B. $f = 40$ सेमी, अवतल लेंस

C. $f = 40$ सेमी, उत्तल लेंस

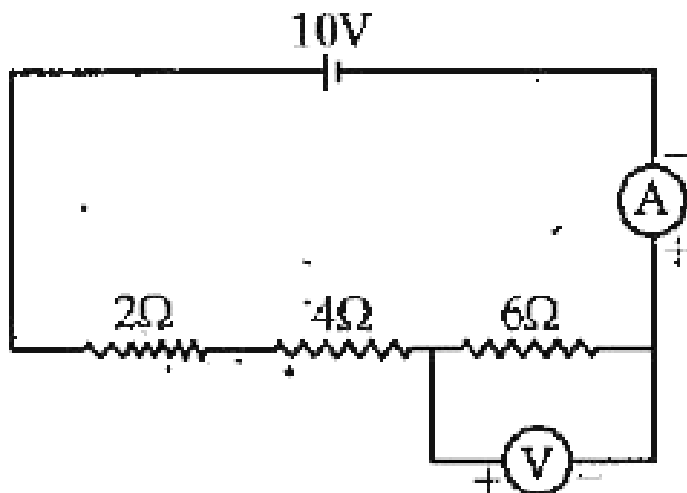
D. $f = 2.5$ सेमी, अवतल लेंस

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

16. दिये गये परिपथ आरेख में, वोल्टमीटर द्वारा दर्शाई गई संख्या है-



A. 12 V

B. 10 V

C. 5 V

D. 0.833 V

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. एक विद्युत फ्यूज आधारित है-

- A. विद्युत धारा के रासायनिक प्रभाव पर
- B. विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव पर
- C. विद्युत धारा के ऊष्मीय प्रभाव पर
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं ।

Answer: C



उत्तर देखें

18. समान पदार्थ के दो तार, जिनकी लम्बाई और त्रिज्या का अनुपात क्रमशः 3:4 और 3 :2 है और वे 6v की एक बैटरी से समान्तर में जुड़े हैं विद्युत धाराओं का अनुपात है.

A. 1 : 3

B. 3 : 1

C. 1 : 2

D. 2 : 1

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

19. प्रकाश की शक्तिशाली समान्तर किरण पुंज प्राप्त करने के लिए वाहनों की हेडलाइट में..... होता है।

- A. अवतल लेंस
- B. अवतल दर्पण
- C. उत्तल लेंस
- D. समतल दर्पण

Answer: B



20. सदैव आभासी और सीधा प्रतिबिम्ब प्राप्त करने के लिए किस प्रकार का दर्पण प्रयोग में लाया जाता है?

- A. समतल दर्पण
- B. उत्तल दर्पण
- C. अवतल दर्पण
- D. (A) और (B) दोनों ।

Answer: D



21. एक चुम्बकीय क्षेत्र में रखे गये विद्युत वाहक तार पर बल की दिशा निर्भर करती है-

A. विद्युत धारा की दिशा पर लेकिन क्षेत्र की दिशा पर नहीं

B. क्षेत्र की दिशा पर, लेकिन विद्युत धारा , की दिशा पर नहीं

C. विद्युत धारा की दिशा के साथ-साथ क्षेत्र की दिशा -पर

D. न तो विद्युत धारा की दिशा पर और न ही क्षेत्र की दिशा पर

Answer: C



उत्तर देखें

22. काँच के प्रिज्म के माध्यम से श्वेत प्रकाश के विक्षेपण में यह पाया जाता है कि बैंगनी रंग . अधिक मुड़ता है और लाल रंग कम मुड़ता है, तो-

A. सभी रंगों की तरंगदैर्घ्य समान है

B. $\lambda_{\text{red}} > \lambda_{\text{violet}}$

C. $\lambda_{\text{violet}} > \lambda_{\text{red}}$

D. मुड़ना तरंगदैर्घ्य पर निर्भर नहीं करता

Answer: C



उत्तर देखें

23. जल में आंशिक रूप से डूबी एक पेंसिल वायु और जल के अन्तरापृष्ठ पर प्रतिस्थापित प्रतीत होती है, यह किसके कारण है?

- A. टिण्डल प्रभाव के कारण
- B. प्रकीर्णन के कारण
- C. विक्षेपण के कारण
- D. अपवर्तन के कारण

Answer: D



उत्तर देखें

24. निम्नलिखित को उनके पूर्ण अपवर्तनांक के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

- A. जल, केरोसिन, काँच, हीरा
- B. केरोसिन, जल, काँच, हीरा
- C. काँच, केरोसिन, जल, हीरा
- D. जल, काँच, केरोसिन, हीरा

Answer: A



उत्तर देखें

25. लेंस की शक्ति, लेंस की फोकस दूरी से किस प्रकार सम्बन्धित है ?

- A. f से प्रत्यक्ष समानुपाती
- B. $\frac{1}{f}$ से प्रत्यक्ष समानुपाती
- C. \sqrt{f} से प्रत्यक्ष समानुपाती
- D. $\frac{1}{f^2}$ के से प्रत्यक्ष समानुपाती

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

26. यदि लम्बाई व बल से प्रत्येक के मात्रक को दोगुना कर दिया जाए तो शक्ति के मात्रक में कितने गुना वृद्धि होगी?

A. दोगुना

B. चार गुना

C. छ, गुना

D. कोई परिवर्तन नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

27. एक आकाशगंगा की दूरी का कोटिमान 10^{25} मी है। यदि यह दूरी प्रकाश की चाल से तय की जाए, तो लिए गए समय का कोटिमान होगा(प्रकाश की चाल $= 3 \times 10^8$ मी/से)

A. 10^{10} सेकण्ड

B. 10^{14} सेकण्ड

C. 10^{15} सेकण्ड

D. 10^{17} सेकण्ड

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

28. मीटर पैमाने द्वारा दो छड़ों की लम्बाइयाँ क्रमशः 50.0 सेमी तथा 10.0 सेमी नापी गईं। मीटर पैमाने की अल्पतमांक 1 मिमी है। दोनों नापों में किसको अधिक परिशुद्ध माना जाएगा?

A. पहली नाप को

B. सरी नाप को

C. दोनों नाप समान रूप से परिशुद्ध हैं

D. प्रश्न अधूरा है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

29. समान परिमाण के दो संदिशों का परिणामी, इनमें से एक के बराबर है, तो सदिशों के मध्य कोण होगा-

A. 30°

B. 60°

C. 90°

D. 120°

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

30. चुम्बकीय क्षेत्र रेखाओं के गुणधर्मों के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

A. वे उत्तरी ध्रुव से निकलती हैं,और दक्षिणी ध्रुव में जाती हैं

B. वे बन्द परिपथ बनाती हैं

C. जब दो चुम्बक रखी जाती हैं, तो वे प्रतिच्छेद करती हैं

D. वे.शक्तिशाली चुम्बकीय क्षेत्र में बहुत पास-पास रखी

होती हैं

Answer: C



उत्तर देखें