



PHYSICS

BOOKS - UP BOARD PREVIOUS YEAR

हाईस्कूल परीक्षा 2011

824 Ra खंड क भौतिक विज्ञान

1. किसी वस्तु का, वस्तु से बड़ा आभासी प्रतिबिम्ब बन सकता है

A. उत्तरल दर्पण द्वारा

B. अवतल दर्पण द्वारा

C. समतल दर्पण द्वारा

D. अवतल लेंस द्वारा

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. एक उत्तल लेंस की क्षमता 2 डायोप्टर है। इसकी फोकस-दूरी होगी-

A. 20 सेमी

B. 50 सेमी

C. 40 सेमी

D. 100 सेमी

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. किस रंग के प्रकाश के लिए कांच का अपवर्तनांक अधिकतम होगा?



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

4. ओम के नियम का उल्लेख कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

5. एक चालक पर सामान्य अवस्था से 5 इलेक्ट्रॉन अधिक है। चालक आवेश की मात्रा एवं प्रकृति बताइए। [इलेक्ट्रॉन का आवेश (e) = 1.6×10^{-19} कॉलम]

 वीडियो उत्तर देखें

6. एक निकट -दृष्टि दोष वाला व्यक्ति 20 सेमी दूरी पर स्थित पुस्तक को स्पष्टतः पढ़ लेता है। पुस्तक को 25 सेमी दूर रखकर पढ़ने के लिए उसे कैसे और कितनी फोकस-दूरी का लेंस अपने चश्मे में प्रयुक्त करना चाहिए ?



वीडियो उत्तर देखें

7. एक अवतल दर्पण की वक्रता-त्रिज्या 20 सेमी है। कोई वस्तु अवतल दर्पण से 15 सेमी की दूरी पर रखी है। दर्पण से वस्तु के प्रतिबिम्ब की दूरी कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

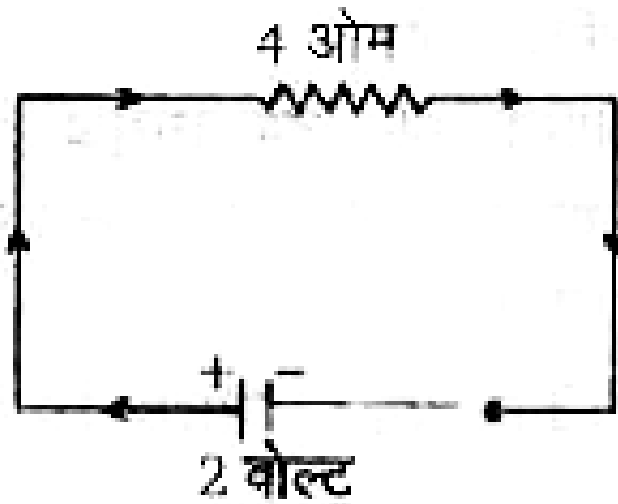
8. घरेलू वायरिंग के परिपथ में फ्यूज का उपयोग बताइए।
आवश्यक परिपथ-आरेख देकर इसकी कार्यविधि स्पष्ट
कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

9. संलग्न परिपथ में नगण्य आंतरिक प्रतिरोध की सेल जुड़ी
है। परिपथ में कितना अतिरिक्त प्रतिरोध किस प्रकार जोड़ा

जाए की परिपथ में प्रवाहित का मान 1.0 एम्पियर हो ?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

10. वैद्युत ऊर्जा से आप क्या समझते हैं ? किसी परिपथ की वैद्युत ऊर्जा सूत्र का निगमन विभवांतर तथा प्रतिरोध के पदों में कीजिये।

[वीडियो उत्तर देखें](#)

11. वैद्युत मोटर का सिद्धांत लिखिए। इसकी संरचना एवं कार्यविधि सचित्र वर्णन लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

12. एकसमान चुंबकीय क्षेत्र में रखे हुए धारावाही चालक पर लगने वाले बल सूत्र लिखिए। इसके आधार पर चुंबकीय क्षेत्र की तीव्रता का मात्रक ज्ञात कीजिये एक इलेक्ट्रॉन 2.0×10^4 न्यूटन/ऐम्पियर-मीटर के चुंबकीय क्षेत्र लंबतम दिशा में 5.0×10^5 मीटर/सेकंड की चाल से गति कर रहा

है। इलेक्ट्रॉन पर लगने वाले चुंबकीय बल की गणना कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

824 Ra खंड ख रसायन विज्ञान

1. प्रबल अम्लीय विलयन में मैथिल ऑरेंज का रंग होगा है-

A. नीला

B. पीला

C. लाल

D. रंगहीन

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. विकर्ण संबंध के तत्व हैं-

A. Li तथा Be

B. Li तथा Mg

C. Li तथा Na

D. Al तथा Si

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कौन-सी धातु अम्ल से हाइड्रोजन विस्थापित करती है ?

A. Zn

B. Cu

C. Ag

D. Hg

Answer:

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित यौगिकों के IUPAC नाम लिखिए-

(a) $CH_3 - C \equiv CH$ (b)

$CH_3 - CH_2 - CH_2OH$ (c) CH_3COCH_3

 वीडियो उत्तर देखें

5. मेंडेलीफ के आवर्त नियम तथा आधुनिक आवर्त नियम में क्या अंतर है ? किसी आवर्त के दो लक्षण भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

6. क्या होता है जब -(केवल समीकरण लिखिए)

(ii) एथिल एल्कोहॉल को सांद्र H_2SO_4 के साथ

$160^\circ - 170^\circ C$ पर गर्म करते हैं।

(iv) ऐसीटिक अम्ल का लिथियम ऐलुमिनियम हाइड्राइड द्वारा

अपचयन कराया जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

824 Ra खंड ग जीव विज्ञान

1. मनुष्य में पाए जाने वाले श्वसन तंत्र के वायु नाल के दोनों भागों नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. पौधों में भोज्य पदार्थ का स्थानांतरण करने वाले भाग का नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. युग्मविकल्पी या एलिलोमार्फ को स्पष्ट करें।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

4. पौधो में कायिक जनन के तीन लाभ लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. वृक्कों के अतिरिक्त मनुष्य के तीन उत्सर्जी अंगों के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. स्वपरागण एवं परपारगण में अंतर लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

7. पौधो में पायी जाने वाली प्रकाश-संश्लेषण क्रिया का वर्णन कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

824 Rb खंड क भौतिक विज्ञान

1. एक किलोवाट -घंटा तुल्य है-

A. 9.1×10^{-31} जूल

B. 3600 जूल

C. 1.6×10^{-19} जूल

D. 3.6×10^6 जूल

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. एक श्वेत प्रकाश प्रिज्म से गुजरता है । किस रंग के लिए विचलन कोण सर्वाधिक तथा न्यूनतम होगा ?

A. लाल रंग का

B. बैंगनी रंग का

C. पीले रंग का

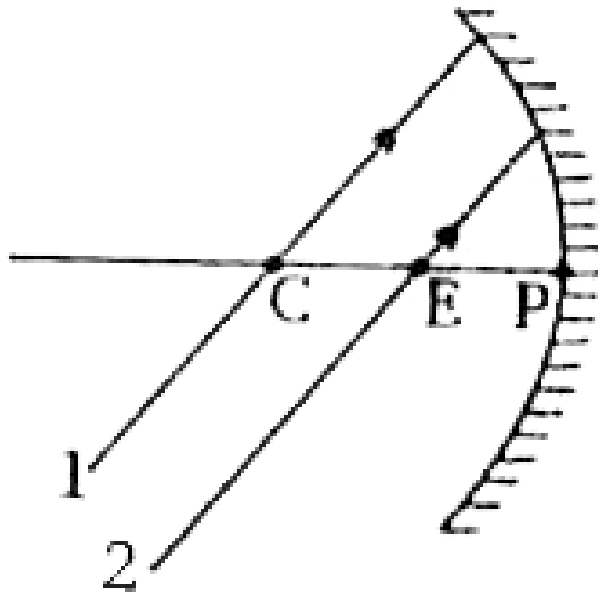
D. हरे रंग का

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. संलग्न चित्र में अवतल दर्पण पर आपतित किरणों 1 व 2 के लिए परवर्तित किरणें खींचिए-



[वीडियो उत्तर देखें](#)

4. घरो की वायरिंग के परिपथ में फ्यूज का कार्य लिखिए।

[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. एक तार में 2.5 ऐम्पियर की धारा प्रवाहित हो रही है तार में 20 मिनट में कितना आवेश प्रवाहित होगा ? प्रति सेकण्ड प्रवाहित होने एलेक्ट्रॉनो की संख्या भी ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

6. चुंबकीय बल रेखाओ से क्या तात्पर्य है ? इनके प्रमुख गुणोत्तर उल्लेख कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

7. 20 सेमी फोकस दूरी के अवतल लेंस के सामने लेंस से 30 सेमी रखी वस्तु के प्रतिबिम्ब की स्थिति ज्ञात कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

8. दूर -दृष्टि क्या है? इसका निवारण किस प्रकार करते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. तीन प्रतिरोध हैं जिनमें प्रत्येक का मान 2Ω है। इन्हें परिपथ में विधि प्रकार जोड़े की इनका कुल प्रतिरोध 3Ω हो

जाए ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. एकसमान चुंबकीय क्षेत्र में रखे गए एक धारावाही चालक पर, वाले बल के सूत्र को स्थापित कीजिये। सूत्र की सहायता से चुंबकीय क्षेत्र में तीव्रता का मात्रक ज्ञात कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

11. अनंत लम्बाई के ऋजु -रेखीय चालक में 10 ऐम्पियर की धारा प्रवाहित रही है। चालक से 20 सेमी दूर स्थित बिंदु पर

उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र की तीव्रता की गणना कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

824 Rb खंड ख रसायन विज्ञान

1. विलयन की मोल प्रति लीटर में, हाइड्रोजन आयन सांद्रता 10 है। इसका pH होगा-

A. 0

B. 1

C. 7

D. 14

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में सजातीय युग्म है-

A. CH_4 तथा C_2H_4

B. CH_3OH तथा CH_3CHO

C. $HCHO$ तथा CH_3CHO

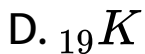
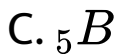
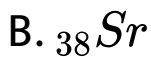
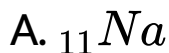
D. C_2H_5OH तथा CH_3OCH_3

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. तृतीय आवर्त का तत्व है-



Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित यौगिकों के संरचनात्मक सूत्र लिखिए- (i) एथेनोइक अम्ल (ii) मेथिल ऐसीटिलीन (iii) मेथेनल



वीडियो उत्तर देखें

5. मेंडलीफ की आवर्त सारणी के गुणों एवं दोषों का संक्षेप में उल्लेख कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

6. गालक तथा धातुमल किसे कहते हैं ? वात्या भट्टी का नामांकित चित्र बनाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

7. वैद्युत-रासायनिक श्रेणी क्या है? इसके दो प्रमुख अनुप्रयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. फुफ्फुस धमनियों से अशुद्ध रुधिर चला जाता है-

A. हृदय में

B. फेफड़ों में

C. शरीर की अग्र एवं पश्च महाधमनी में

D. दाएं आलिंद में

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. अग्न्याशयी रस किसके पाचन में सहायक होता है?

A. प्रोटीन

B. प्रोटीन एवं वसा

C. प्रोटीन एवं कार्बोहाइड्रेट

D. प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट एवं वसा

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. मानव नर के एक गहन मिली रुधिर में कितनी लाल रुधिर कणिकाएं होती हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

4. एक व्यक्ति के हाथ में एक आलपिन चुभा दी गई। उसने अपना हाथ झटके से तुरंत हटा लिया। इस कार्य में कौन-सी घटना घटित हुई ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. "नई जातियों के उद्भव का सिद्धांत" किस वैज्ञानिक ने प्रस्तुत किया ? इसकी मुख्य विशेषताओं का उल्लेख कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

6. वाष्पोत्सर्जन को परिभाषित कीजिये तथा इसका महत्व समझाए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. मनुष्य के हृदय की आंतरिक संरचना का नामांकित चित्र बनाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो में अंतर स्पष्ट कीजिये

(i) धमनी तथा शिरा (ii) स्वपरागण तथा परपारगण (iii)

परपारगण तथा विसरण



वीडियो उत्तर देखें

9. मेंडेल के वंशगति नियमों को समझाए।



वीडियो उत्तर देखें

1. इनमे से कौन-सा दर्पण वस्तु से छोटा व आभासी प्रतिबिम्ब बनाता है ?

A. समतल

B. अवतल

C. उत्तल

D. उपरोक्त तीनों

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. निकट-दृष्टि दोष से पीड़ित व्यक्ति के लिए प्रयुक्त किया जाता है-

A. उत्तल लेंस

B. उत्तल दर्पण

C. अवतल दर्पण

D. अवतल लेंस

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. एक चालक में 1.6 ऐम्पियर की धारा प्रवाहित हो रही है ।
प्रति सेकंड चालक से गुजरने वाले इलेक्ट्रॉनों की संख्या क्या
होगी?

 वीडियो उत्तर देखें

4. नेत्र की समंजन क्षमता का क्या अर्थ है ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. प्रकाश का प्रकीर्णन किसे कहते हैं ? किस रंग के प्रकाश
का प्रकीर्णन अधिकतम होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

6. अवतल दर्पण द्वारा वस्तु का आवर्धित प्रतिबिम्ब बनने का किरण आरेख बनाइये।



वीडियो उत्तर देखें

7. ओम का नियम लिखिए तथा इसके सत्यापन के लिए आवश्यक प्रयोग का वर्णन कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

8. एक बल्ब पर 60W-220V लिखा है। इसे 220 वाल्ट के वैद्युत मेंस में लगाने पर कितनी धारा प्रवाहित होगी ? बल्ब में 1 मिनट में कितनी ऊष्मा उत्पन्न होगी ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. एक नामांकित वैद्युत परिपथ बनाइये जिसमें दो बल्ब व एक पंखा घर के मेंस से जोड़े गए हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

10. वैद्युत मोटर किस सिद्धांत पर कार्य करता है ? इसकी संरचना करविधि का वर्णन कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

11. 60 सेमी लम्बे वैद्युत चालक में 3.0 ऐम्पियर की धारा बह रही है चालक को 1.5 न्यूटन/ऐम्पियर-मीटर तीव्रता वाले चुंबकीय क्षेत्र में क्षेत्र की दिशा में 30° कोण पर रखा जाता है। चालक पर लगने वाले बल की गणना कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

1. A, B, C तथा D विलयनों के pH (पी० एच०) मान क्रमश 11, 9.5, 3.5 तथा 6.5 है। इनमे से सर्वाधिक क्षारीय विलयन है-

A. B

B. C

C. A

D. D

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में कौन-सी धातु अम्ल में से हाइड्रोजन विस्थापित करती है -

A. Mg

B. Cu

C. Pt

D. Hg

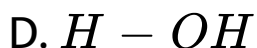
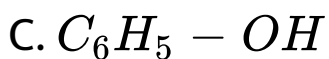
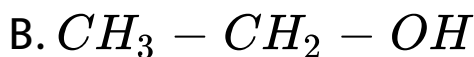
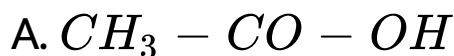
Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित किस यौगिक में एल्कोहॉली समूह उपस्थित है

?



Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. $CH_3 - O - CH_2 - CH_3$ तथा



यौगिकों के आई० यू० पी० ए० सी० पद्धति में नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. कॉपर के दो प्रमुख अयस्कों के नाम तथा सूत्र लिखिए।

बेसेमरीकर को सचित्र समझाइये। संबंधित रासायनिक

समीकरण भी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. मेंडलीफ की संशोधित आवर्त सरणी के किन्हीं चार सामान्य लक्षण को लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. ऐसीटिक अम्ल बनाने की किसी एक विधि की रासायनिक समीकरण लिखिए। इसकी एस्ट्रीकरण तथा निर्जलीकरण अभिक्रियाओं के समीकरण लिखिए। इसके दो उपयोग भी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. मनुष्य के मस्तिष्क का कौन-सा भाग सर्वाधिक विकसित है ?

A. सेरिब्रम

B. सेरीबेलम

C. डायनसिफेलॉन

D. उपरोक्त कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में कौन-सा आनुवंशिक पदार्थ है ?

A. आर० एन० ए० (R.N.A)

B. डी० एन० ए० (D.N.A)

C. राइबोसोम

D. माइटोकांड्रिया

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. उत्परिवर्तन (Mutation) का क्या कारण है?

 वीडियो उत्तर देखें

4. किस अनुवांशिक लक्षण के जींस, X गुणसूत्र पर पाए जाते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. पादप हॉर्मोन्स क्या है ? उदाहरण सहित किसी एक का वर्णन कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

6. द्वि-बीजपत्री पौधे के बीजाण्ड के लंबवत काट का नामांकित चित्र बनाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

7. संक्षेप में प्रकाश-संश्लेषण की क्रियाविधि का वर्णन कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

8. मनुष्य के हृदय की आंतरिक संरचना का स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइये तथा संक्षेप में इसकी क्रिया-विधि समझाइये।



वीडियो उत्तर देखें

824 Rd खंड क भौतिक विज्ञान

1. निकट दृष्टि दोष को दूर करने के लिए प्रयुक्त होता है-

A. अवतल लेंस

B. उत्तल लेंस

C. उत्तल दर्पण

D. अवतल दर्पण

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. आँख की समंजन क्षमता से क्या तात्पर्य है ?



वीडियो उत्तर देखें

3. श्वेत प्रकाश जब प्रिज्म से गुजरता है, तो निर्गत प्रकाश में प्रिज्म के आधार से दूरस्थ प्रकाश का रंग क्या होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. ओम का नियम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. वायु के सापेक्ष जल तथा काँच के अपवर्तनांक क्रमश 4/3 एवं 3/2 है। जल का काँच के सापेक्ष अपवर्तनांक ज्ञात कीजिये।



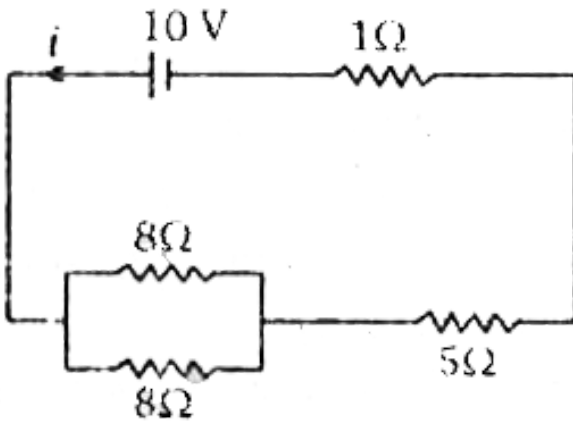
वीडियो उत्तर देखें

6. एक अवतल दर्पण की वक्रता त्रिज्या 40 सेमी है। 4 सेमी लम्बी एक वस्तु दर्पण से 30 सेमी दुरी पर रखी है। प्रतिबिम्ब की स्थिति ज्ञात कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

7. संलग्न परिपथ में सेल द्वारा प्रवाहित धारा (i) की गणना कीजिये।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

8. किलोवाट घंटा को परिभाषित कीजिये। एक घर में 100 वोट के दो बल्ब प्रतिदिन 5 घंटे जलते हैं, तो एक माह (30 दिन) में खर्च हुई वैद्युत ऊर्जा की गणना 'यूनिट' में कीजिये।

[वीडियो उत्तर देखें](#)

9. वैद्युत बल्ब का सिद्धांत एवं कार्यविधि समझाइये। बल्ब में वायु के स्थान पर ऑर्गन गैस क्यों भरी जाती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. एक 'वैद्युत मोटर' का नामांकित चित्र बनाते हुए इसके सिद्धांत एवं क्रियाविधि को संक्षेप में समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

11. दक्षिणावर्त पेच के नियम का उल्लेख कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

12. एक ऋजु रेखीय धारावाही चालक में 10 ऐम्पियर की धारा प्रवाहित हो रही है। चालक से 1 सेमी की दुरी पर चुंबकीय फ्लक्स घनत्व (B) की गणना कीजिये। (

$$\frac{\mu_0}{2} \pi = 2 \times 10^{-7} \text{ न्यूटन/}^2)$$

 वीडियो उत्तर देखें

824 Rd खंड ख रसायन विज्ञान

1. जल को जीवाणु रहित बनाने के लिए उपयोगी पदार्थ है-

A. धावन सोडा

B. बेकिंग सोडा

C. फिटकरी

D. विरंजक चूर्ण

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. धातु जो सरलता से ऑक्सीकृत हो जाती है, है-

A. Cu

B. Ag

C. Al

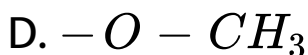
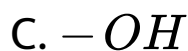
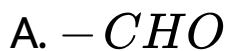
D. Pt

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. ब्यूटेनोन में क्रियात्मक समूह है-

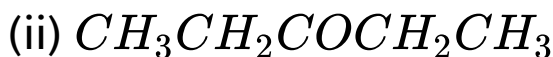
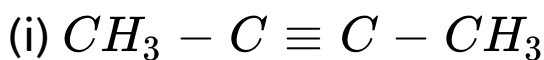


Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित यौगिकों के आई० यू० पी० ए० सी० नाम लिखिए



 वीडियो उत्तर देखें

5. मिसेल क्या है ? उदाहरण द्वारा समझाइये। इसका साबुन के स्वच्छीकरण क्रिया में क्या महत्व है ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. योगात्मक अभिक्रिया तथा प्रतिस्थापन अभिक्रिया को एक-एक उदाहरण देकर समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

7. दीर्घाकार आवर्त सरणी की उदाहरण सहित दो विशेषताएं लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. फल्मोंनारी शिरा खुलती है-

A. दाहिने अलिंद में

B. बाएं अलिंद में

C. बाये निलय में

D. दाएं निलय में

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. ग्रासनली द्वारा पर लटकी हुई पत्ती के समान कॉर्टिलेजी रचना कहलाती है

A. एपीफैरिंक्स

B. एपिग्लोटिस

C. एल्वियोलाई

D. श्लेष्मावरण

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. वसा का पाचन आहार नाल के किस भाग में पूरा होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. इंसुलिन के अल्पस्राव से रुधिर में ग्लूकोज की प्रतिशत मात्रा बढ़ जाने वाले रोग का नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. उस रोग का नाम बताइये जिसमे चोट लगने पर रुधिर का थक्का ही बनती और रुधिर बहता रहता है। ऐसा क्यों होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

6. "पहलवान के बच्चे पहलवान नहीं होते। " इस कथन की पुष्टि कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

7. धमनी व शिरा में चार मुख्य अंतर बताइये।



वीडियो उत्तर देखें

8. अंतःस्रावी ग्रंथियां किसे कहते हैं ? हमारे शरीर में पाई जाने वाली मुख्य अंतःस्रावी ग्रंथियों के नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

824 Re खंड क भौतिक विज्ञान

1. स्वस्थ नेत्र के लिए स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी होती है-

A. 25 सेमी

B. 25 मीटर

C. 30 सेमी

D. अनंत

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. 1 किलोवाॅट-घंटा में जल की संख्या होगी -

A. 3600

B. 36×10^3

C. 3.6×10^5

$$D. 3.6 \times 10^3$$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. चुंबकीय क्षेत्र की तीव्रता का मात्रक लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. किसरंग के प्रकाश के लिए कांच का अपवर्तनांक अधिकतम होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

5. दूर दृष्टि के निवारण के लिए चश्मे में किस प्रकार के लेंस उपयोग किया जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

6. 250 वोल्ट, 5 ऐम्पियर फ्यूज वाले परिपथ में 25 वाट के कितने बल्ब जल सकते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

7. वायु तथा जल में प्रकाश की छाले क्रमश 3×10^8 मीटर/सेकंड तथा 2.25×10^8 मीटर/सेकंड है। वायु के सापेक्ष जल का अपवर्तनांक ज्ञात कीजिये ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. रेखीय आवर्धन किसे कहते हैं ? गोलीय दर्पण में बने प्रतिबिम्ब के रेखीय आवर्धन के लिए सूत्र $m = -\frac{v}{u}$ स्थापित कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

9. वैद्युत ऊर्जा से आप क्या समझते हैं ? किसी चाक में प्रवाहित धारा द्वारा व्यय हुई वैद्युत ऊर्जा का सूत्र (i) विभवांतर तथा धारा, (ii) धारा तथा प्रतिरोध के पदों में ज्ञात कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

10. इलेक्ट्रॉन का आवेश 1.6×10^{-19} कूलम्ब है। यह 1000 न्यूटन ऐम्पियर-मीटर/सेकंड के चुंबकीय क्षेत्र के लंबवत 5×10^6 मीटर/सेकंड के वेग से गति कर रहा है। इलेक्ट्रॉन पर आरोपित चुंबकीय बल की गणना कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

11. वैद्युत प्रतिरोधी को श्रेणीक्रम में जोड़ने पर उनका तुल्य प्रतिरोध 25 ओम आता है । इनको समांतर क्रम में जोड़ने पर तुल्य प्रतिरोध 4 ओम आता है । प्रत्येक तार का प्रतिरोध ज्ञात कीजिये



वीडियो उत्तर देखें

12. 2 ओम, 3 ओम तथा 5 ओम के प्रतिरोधों को श्रेणीक्रम में जोड़ा गया है । यदि संयोग के दोनों सिरों पर 30 वोल्ट का विभवांतर लग हो तो प्रत्येक प्रतिरोध के सिरों के बीच विभवांतर ज्ञात कीजिये ।



वीडियो उत्तर देखें

824 Re खंड ख रसायन विज्ञान

1. शुद्ध जल का pH मान है-

A. 0

B. 1

C. 7

D. 14

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित में से कौन-सी धातु जल के साथ सामान्य ताप पर अभिक्रिया कर लेती है ?

A. कॉपर

B. आयरन

C. मैग्नीशियम

D. सोडियम

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. प्रबल अम्लीय विलयन में मैथिल ऑरेंज का रंग होता है-

A. लाल

B. पीला

C. नीला

D. रंगहीन

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. साबुन के निर्माण में प्रयुक्त प्रमुख दो पदार्थों के नाम लिखिए। साबुन बनाने की विधि का समीकरण भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. दीर्घाकार आवर्त सरणी की चार मुख्य विशेषताओं का उल्लेख कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित यौगिकों के IUPAC नाम लिखिए-

(i) $HCHO$ (ii) $CH_3CH_2CH_2OH$

(iii) $CH_3 - C \cong CH$ (iv) $CH_2 = CH_2$

 वीडियो उत्तर देखें

7. बेकिंग पाउडर का रासायनिक नाम एवं अणुसूत्र क्या है?

इसको बनाने की विधि एवं दो प्रमुख रासायनिक गुण

समीकरण देते हुए लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. पुरुष के वृषण द्वारा स्रावित होरमोंस का नाम है -

- A. एड्रिनेलिन
- B. इंसुलिन
- C. टेस्टोस्ट्रान तथा एंडोस्टीरान
- D. इनमे से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. द्विनिषेचन क्रिया में त्रिक संलयन के पश्चात बनने वाले ऊतक का नाम है-

A. इंडोस्पर्म

B. भ्रूण

C. मुलाकुर

D. इनमे से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. क्रमांकुचन से आप क्या समझते है ? स्पष्ट कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

4. उस रोग का नाम लिखिए जिसमे चोट लगने पर रुधिर का थक्का नहीं जमता और रुधिर बहता रहता है ।



वीडियो उत्तर देखें

5. हुगो-डी-ब्रीज के उत्परिवर्तनवाद की विशेषताओं का कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

6. प्राकृतिक वरणवाद सिद्धांत किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया इसको उदाहरण देकर समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

7. न्यूरॉन की संरचना का नामांकित चित्र बनाइये और तंत्र कार्याकी का उल्लेख कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

8. उत्सर्जन किसे कहते है ? मनुष्य में वृक्क की संरचना को नामांकित की सहायता से उत्सर्जन को समझाइये ।



वीडियो उत्तर देखें

824 Rf खंड क भौतिक विज्ञान

1. एक उत्तल दर्पण की फोकस दुरी 20 सेमी है । इसकी वक्रता त्रिज्या होगी-

A. 10 सेमी

B. 15 सेमी

C. 20 सेमी

D. 40 सेमी

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. निकट दृष्टि दोष निवारण के लिए चश्मे में प्रयोग करना चाहिए -

A. अवतल लेंस

B. अवतल दर्पण

C. उत्तल लेंस

D. उत्तल दर्पण

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. दृश्य प्रकाश के किस रंग का प्रकीर्णन सबसे कम होता है

?



वीडियो उत्तर देखें

4. स्वस्थ आंख के लिए दूर बिंदु कहाँ स्थित होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

5. 1 कॉलम आवेश में इलेक्ट्रॉनों की संख्या कितनी होती है ?



वीडियो उत्तर देखें

6. उत्तल दर्पण तथा उसके फोकस के बीच स्थित वस्तु के बने प्रतिबिम्ब की स्थिति तथा प्रकृति को आवश्यक किरण आरेख द्वारा समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

7. निर्वात में प्रकाश की चाल 3×10^8 मीटर/सेकंड है। यदि कांच का अपवर्तनांक $3/2$ हो, तो कांच में प्रकाश की चाल ज्ञात कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

8. वैद्युत सामर्थ्य की परिभाषा दीजिये। सिद्ध कीजिये कि किसी वैद्युत बल्ब की सामर्थ्य उसके प्रतिरोध के व्युत्क्रमानुपाती होती है।

 वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

9. घरो की वायरिंग के परिपथ में फ्यूज का क्या कार्य है ?

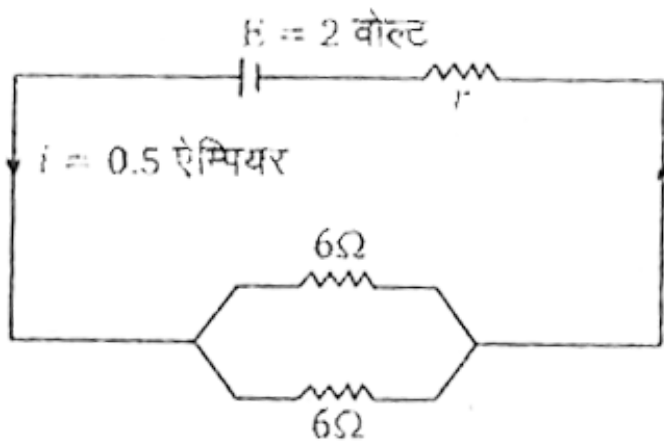
समझाइये



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न विद्युत परिपथ में सेल का आंतरिक प्रतिरोध ज्ञात

कीजिये -



[वीडियो उत्तर देखें](#)

11. वैद्युत मोटर किस सिद्धांत पर कार्य करता है ? इसकी संरचना कार्यविधि का सचित्र वर्णन कीजिये।

[वीडियो उत्तर देखें](#)

12. फैराडे के वैद्युत चुंबकीय प्रेरण के नियम को लिखिए तथा प्रेरित वाहक बल का सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

824 Rf खंड ख रसायन विज्ञान

1. हाइड्रोजन आयन सांद्रण का मान $[H^+] = 10^{-5}$ मोल/मीटर इसके pH का मान होगा-

A. 5

B. - 5

C. 9

D. - 9

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. ऐसीटिक अम्ल का आई० यू० पी० ए० सी० नाम है-

A. ऐसीटिक अम्ल

B. एथेनोइक अम्ल

C. मेथेनोइक अम्ल

D. प्रोपेनोइक अम्ल

Answer:

 वीडियो उत्तर देखें

3. क्रियात्मक समूह किसे कहते हैं ? एल्कोहॉली, एल्डिहाइड, कीटोर तथा कार्बोक्सिलिक समूह के सूत्र लिखिए ।

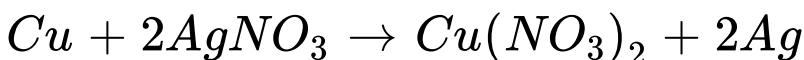
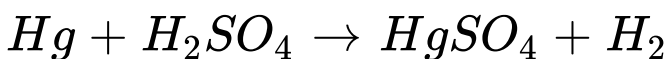
 वीडियो उत्तर देखें

4. सूचक क्या है ? एक उदाहरण की सहायता से अम्ल-क्षार सूचक के अम्लीय तथा क्षारीय माध्यम में रंग परिवर्तन को स्पष्ट कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

5. वैद्युत रासायनिक श्रेणी क्या है ? समझाइये। कारण सहित स्पष्ट कीजिये कि निम्नलिखित रासायनिक अभिक्रिया सम्भव है या नहीं ?





वीडियो उत्तर देखें

6. मेंडलीफ के आवर्त नियम तथा आधुनिक आवर्त नियम को परिभाषित कीजिये। किसी आवर्त के दो गुण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. एथिल एल्कोहॉल से ऐसीटिक अम्ल बनाने की विधि का रासायनिक समीकरण लिखिए। रासायनिक समीकरणों के साथ इसका एस्ट्रीकरण तथा जलीकरण की क्रिया स्पष्ट कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

824 Rf खंड ग जीव विज्ञान

1. किस हार्मोन्स की कमी से मधुमेह रोग हो जाता है ?

A. इंसुलिन

B. गैस्ट्रिन

C. रिलैक्सिन

D. एस्ट्रोजन

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. मानव शरीर में पाई जाने वाली सबसे बड़ी ग्रंथि का नाम क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

3. मस्तिष्क का कौन-सा भाग शरीर में संतुलन बनाने का काम करता है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. 'योग्यतम की उत्तरजीविता' का मत किस वैज्ञानिक ने प्रस्तुत किया ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. यदि किसी तंत्रिका कोशिका के सभी डेंड्रॉन तथा डेन्ड्राइट्स काट दिए जाए तो उस जंतु की दिनचर्या पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. शुद्ध लम्बा एवं शुद्ध बौना पौधो के मध्य संकरण से F_1 पीढ़ी में किस प्रकार के वंशज प्राप्त होंगे ? समझाइये ऐसा क्यों ?



वीडियो उत्तर देखें

7. सफेद पुष्प वाली मटर के परागकण, नीले पुष्प वाली मटर के वर्तिकाग्र पर छिड़क दिए गये । F_1 पीढ़ी में समस्त पौधो के पुष्प नीले थे। F_2 पीढ़ी में किस रंग के पुष्प किस अनुपात में उत्पन्न होंगे ?



वीडियो उत्तर देखें

8. मनुष्य के हृदय की आंतरिक संरचना का स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

9. पाचन से क्या तात्पर्य है ? इसमें कौन-कौन से पाचक रस भाग लेते हैं ? पाचन क्रिया में अग्न्याशयिक पाचक रस की भूमिका का वर्णन कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

1. एक इलेक्ट्रॉन पर आवेश होता है-

A. -9.1×10^{-19} कॉलम

B. -1.6×10^{-19} कॉलम

C. $+9.1 \times 10^{-19}$ कॉलम

D. $+1.6 \times 10^{-19}$ कॉलम

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. यदि कोई वस्तु एक उत्तल लेंस के सामने $2f$ दुरी पर रखा है, तो लेंस से उसके प्रतिबिम्ब की दुरी होगी -

A. f

B. $2f$

C. अनंत

D. $2f$ से अनंत के बीच

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. निकट दृष्टि-दोष क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. वैद्युत विभवांतर की परिभाषा दीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

5. 20 सेमी फोकस दूरी के अवतल दर्पण के सामने एक वस्तु 30 सेमी की दूरी पर रखी है। प्रतिबिम्ब की स्थिति ज्ञात कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

6. प्रिज्म द्वारा श्वेत प्रकाश के वर्ग विक्षेपण का कारण समझाइये । किस रंग के प्रकाश का विचलन सबसे अधिक होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. घरो की वायरिंग में फैज का क्या महत्व है ? फ्यूज तार किस पदार्थ से बनाये जाते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. आवेश q का एक आवेशित कण किसी समान चुंबकीय क्षेत्र में वेग v से क्षेत्र के लंबवत गति कर रहा है। उस पर लगने वाले बल का व्यंजक लिखिए। फ्लेमिंग का बाएं हाथ का नियम भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

9. समांतर क्रम में जुड़े तीन प्रतिरोधों के तुल्य प्रतिरोध के लिए सूत्र का निगमन कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

10. वैद्युत मोटर का सिद्धांत क्या है? इसकी संरचना एवं कार्यविधि का सचित्र वर्णन कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

11. 100 ओम प्रतिरोध के एक वैद्युत हीटर को 220 वोल्ट के स्रोत पर लगाया जाता है। इसे 25 मिनट तक उपयोग करने से उत्पन्न कुल ऊष्मा की गणना कैलोरी के मात्रक में कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

1. तांबे का अयस्क है-

A. बाक्साइट

B. मेलेकाइट

C. कार्नेलाइट

D. सी डेराइट

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. CH_3COOH का I.U.P.A.C नाम है -

A. एथेनॉल

B. एथेनोइक अम्ल

C. एथेनल

D. मेथेनोइक अम्ल

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. आयनन सिद्धांत के आधार पर समझाइये की HCl अम्ल क्यों है तथा NaOH क्षार क्यों है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. सजातीय श्रेणी से आप क्या समझते हैं ? इसकी दो प्रमुख विशेषताएं लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. किसी द्विकलवन तथा संकर लवण का नाम एवं सूत्र लिखिए। इनका मुख्य लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. मिस्र धातु से आप क्या समझते हैं ? धातु एवं उसके मिस्र-धातु के गुणों में प्रमुख भिन्नता क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. आवर्त सरणी में आवर्तों के चार मुख्य लक्षण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

824 Rg खंड ग जीव विज्ञान

1. यकृत स्रावित करता है-

A. लार

B. जठर रस

C. पित्त

D. अग्न्याशय रस

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रकाश संश्लेषण क्रिया का उत्पाद है-

A. प्रोटोन

B. वसा

C. मंड

D. खनिज लवण

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. वह कौन-सी कार्रिकी की क्रिया है, जिसके द्वारा हरे पौधो वायवीय सतह से पानी का वाष्पीकरण होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. गौण लैंगिक लक्षण किसे कहते है ? यौवनारम्भ के समय बालक एवं बालिकाओ के शरीर में विक्सित होने वाले प्रत्येक के दो-दो गौण लक्षणों का उल्लेख कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

5. परागण किसे कहते हैं ? सव-परागण एवं पर-परागण में उदाहरण सहित अंतर् स्पष्ट कीजिये।



[वीडियो उत्तर देखें](#)