



PHYSICS

BOOKS - UP BOARD PREVIOUS YEAR

हाई स्कूल परीक्षा, 2013

824 Fa खण्ड क भौतिक विज्ञान

1. दो माध्यमों के सीमा-पृष्ठ पर एक प्रकाश किरण लम्बवत आपतित होती हो, तो अपवर्तन कोण होगा-

A. 0°

B. 45°

C. 60°

D. 90°

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. एक चालक में 2 एम्पियर की धारा 10 वोल्ट पर 1 मिनट तक प्रवाहित की गयी। तार में व्यय हुई वैद्युत ऊर्जा का मान होगा-

A. 5 जूल

B. 20 जूल

C. 1000 जूल

D. 1200 जूल

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

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

A. 20 सेमी

B. 50 सेमी

C. 40 सेमी

D. 60 सेमी

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. एम्पियर-सेकण्ड किसका मात्रक है?

A. विद्युत्-ऊर्जा का

B. विद्युत वाहक बल का

C. आवेश का

D. वैद्युत धारा का

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. आँख की समंजन-क्षमता से क्या तात्पर्य है?



वीडियो उत्तर देखें

6. किसी तार में 2.5 एम्पियर की धारा प्रवाहित हो रही है।

तार में होकर 20मिनट में कितना आवेश प्रवाहित होगा?



वीडियो उत्तर देखें

7. दूर दृष्टि से पीड़ित कम से कम 50 सेमी की दूरी तक देख सकता है। इस व्यक्ति के दृष्टि-दोष-निवारण हेतु किस क्षमता का लेन्स प्रयोग करना होगा? स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी 2.5 सेमी है।



वीडियो उत्तर देखें

8. ओम का नियम लिखिए। इसके सत्यापन हेतु प्रयोग का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. यदि 100 फेरो वाली एक तार की कुंडली से गुजरने की चुम्बकीय फ्लक्स में 2 सेकण्ड में 15 वेबर की वृद्धि होती है तो कुंडली में उत्पन्न वि. वा. बल क्या होगा?

 वीडियो उत्तर देखें

10. विद्युत धारा के उष्मीय प्रभाव से आप क्या समझते हैं?
विद्युत-धारा प्रवाहित होने पर तार में उत्पन्न ऊष्मा का सूत्र
धारा (i) तथा प्रतिरोध (R) के पट में लिखिए। 250 वोल्ट, 5
एम्पियर फ्यूज वाले परिपथ में 25 वाट के कितने बल्ब जल
सकते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

11. दिष्ट धारा जनित्र का सिद्धांत, चित्र तथा कार्य-विधि का
वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

824 Fa खण्ड ख रसायन विज्ञान

1. उदासीन विलयन के लिए कौन-सा कथन असत्य है-

A. हाइड्रोन आयन सान्द्रण का मान 10^{-7} मोल/मीटर

होता है

B. हाइड्रॉक्साइड आयन सान्द्रण का मान 10^{-7} मोल/

लीटर होता है

C. pH मान 0 होता है

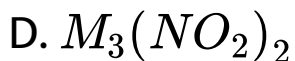
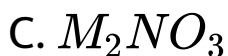
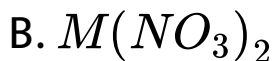
D. pH मान 7 होता है

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. एक तत्व M के ऑक्साइड का सूत्र MO है। उसके नाइट्रेट का सूत्र होगा-

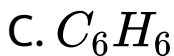
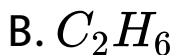


Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित में एल्काइन का सूत्र है-



Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित यौगिकों के संरचनात्मक सूत्र लिखिए-

(i) मेथेनोइक अम्ल (ii) पेन्टाइन



वीडियो उत्तर देखें

5. साधारण फिटकरी का रासायनिक नाम एवं सूत्र लिखिए।

जल मिलाने का इस पर क्या प्रभाव होता है?



वीडियो उत्तर देखें

6. विद्युत-रासायनिक श्रेणी की सहायता से धातुओं द्वारा अम्लों से विस्थापित करने की क्षमता किस प्रकार ज्ञात करते हैं। उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. कॉपर के दो अयस्कों के नाम तथा सूत्र लिखिए। कॉपर के निष्कर्षण में उत्सर्जन तथा प्रगलन में होने वाली अभिक्रियाओं को समझाइये। आवश्यक समीकरण भी दीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

1. नर जनन अंगो से सम्बंधित ग्रन्थि है-

- A. एपिडिडाइमिस
- B. अधिवृक्क ग्रन्थि
- C. प्रोस्टेट ग्रन्थि
- D. अग्राशय

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. पादपों में वायु प्रदूषण कम करने वाली प्रक्रिया है-

A. श्वसन

B. प्रकाश-संश्लेषण

C. वाष्पोत्सर्जन

D. प्रोटीन संश्लेषण

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. हीमोग्लोबिन महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है-

A. उत्सर्जन में

B. श्वसन में

C. पाचन में

D. वृद्धि में

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. अनिषेकफलन (बीजरहित फलन) को प्रोत्साहित करता है-

A. ऑक्सिन

B. जिबरेलिन्स

C. एथिलीन

D. फ्लोरीजेन

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. मेण्डल के पृथक्करण नियम को उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

6. निषेचन किसे कहते हैं? द्विनिषेचन एवं निषेचनोपरान्त पुष्प में होने वाले परिवर्तनों को समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

7. मनुष्य के हृदय की आंतरिक संरचना का चित्रों की सहायता से वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

824 Fb खण्ड क भौतिक विज्ञान

1. 'दूर दृष्टि दोष' के निवारण के लिए निम्न में क्या विकल्प है?

A. उत्तल दर्पण

B. अवतल लेन्स

C. उत्तल लेन्स

D. अवतल दर्पण

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. एक बल्ब, 200 वोल्ट के स्रो से जलाने पर एम्पियर की धारा लेता है बल्ब की शक्ति है-

A. 100 वॉट

B. 200 वॉट

C. 50 वॉट

D. 400 वॉट

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. एक इलेक्ट्रान v वेग से एक समान चुम्बकीय क्षेत्र B के लम्बवत गति कर रहा है। इलेक्ट्रान पर लगने वाला बल होगा-

A. ev/B

B. evB

C. eB/v

D. vB/e

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. 4 ओम के चार प्रतिरोध एक दूसरे के समानांतर में जोड़े गए तो तुल्य प्रतिरोध होगा-

A. 4 ओम

B. 2 ओम

C. 3 ओम

D. 1 ओम

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. वैद्युत-ऊर्जा से आप क्या समझते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

6. एक अवतल दर्पण की फोकस दूरी 5 सेमी. है। इसके सामने 10 सेमी की दूरी पर रखी वस्तु का प्रतिबिम्ब कहाँ पर बनेगा? क्या यह वास्तविक होगा?



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक समान चुम्बकीय क्षेत्र में स्थित धारावाही चालक पर लगने वाले बल का परिमाण बताइये।

 वीडियो उत्तर देखें

8. आकाश का रंग नीला क्यों दिखाई देता है? समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

9. स्नेल का नियम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. एक उत्तल लेन्स की फोकस दूरी 20 सेमी. है। इस लेन्स के आगे 2 समी. लम्बी एक पिन 10 सेमी. दूरी रखी है। पिन के प्रतिबिम्ब की लम्बाई ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

11. दिष्ट धारा एवं प्रत्यावर्ती धारा का अंतर समझाइये। दिष्ट धारा डायनमो का चित्र दिखाते हुए इसकी कार्यविधि को संक्षेप में समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

12. एक घर में 100 वॉट का एक पंखा, 50 वॉट की दो ट्यूबलाइट एवं 100 वॉट का एक टेलीविजन सेट प्रतिदिन औसत 10 घंटे चलते हैं, तो एक माह (30 दिन) में खर्च होने वाले विद्युत व्यय की गणना किलोवाट घंटा (यूनिट) में ज्ञात कीजिए। उपरोक्त को मेन्स के साथ कैसे जोड़ेंगे, एक चित्र द्वारा दिखाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. प्रबल अम्ल के जलीय विलयन में किसका आधिक्य होता है?

- A. H^+ आयनों का
- B. OH^+ आयनों का
- C. Cl^- आयनों का
- D. Na^+ आयनों का

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से कौन-सी धातु ठंडे जल से हाइड्रोजन जिस निकालती है

A. तांबा

B. सोना

C. पोटैशियम

D. एल्युमिनियम

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. असंतृप्त हाइड्रोकार्बन-

- A. में द्विबंध होते है
- B. में सिर्फ एकल बन्ध होते है
- C. चतुष्फलक होते है
- D. में C-C के मध्य बन्ध-कण $109^{\circ} 28'$ होता है

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. एक विलयन में हाइड्रोजन आयन की सान्द्रता $10^{-6}M$ है। विलयन का pH मान बताइये। विलयन अम्लीय होगा या क्षारीय?



वीडियो उत्तर देखें

5. आधुनिक आवर्त नियम क्या है? किस वर्ग के ऑक्साइड प्रबल क्षेत्त्र एवं किस वर्ग के प्रबल अम्लीय होते है? एक आवर्त में हाइड्रोजन के सभी संयोजकता क्रमिक परिवर्तन को स्पष्ट करे।



वीडियो उत्तर देखें

6. मिश्र धातु क्या होते हैं? किन्हीं दो मिश्र धातुओं के संघटन एवं उपयोग लिखिये।



वीडियो उत्तर देखें

824 Fb खण्ड ग जीव विज्ञान

1. सामान्य मनुष्य के मस्तिष्क का भार होता है-

A. 1000 – 1100gm.s

B. 1300 – 1400gm.s

C. 900 – 1000*gms*

D. 1600 – 1800*gms*

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. फ्लोएम द्वारा भोजन का स्थानान्तरण होता है-

A. सुक्रोज के रूप में

B. आयनों के रूप में

C. यौगिकों के रूप में

D. गैसीय रूप में

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. एड्रीनल ग्रन्थि के कॉरटेक्स भाग से स्रावित हार्मोन्स के नाम लिखिए तथा उनके कार्यों का उल्लेख कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. रुधिर एवं लसिका के दो प्रमुख अन्तर बताइये तथा रुदीर के कार्य लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. "भोजन ऊर्जा का स्रोत है।" इस कथन की पुष्टि कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

824 Fc खण्ड क भौतिक विज्ञान

1. एक अवतल दर्पण की फोकस-दूरी 10 सेमी है। दर्पण की वक्रता-त्रिज्या होगी-

A. 10 सेमी

B. 20 सेमी

C. 30 सेमी

D. 40 सेमी

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. जब एक श्वेत प्रकाश की किरण कांच से बने किसी प्रिज्म से गुजरती है, तो किस रंग की किरण के लिए सबसे अधिक विचलन होता है?

A. पीला

B. बैंगनी

C. लाल

D. हरा

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. 1.0 माइक्रोएम्पियर की विद्युत धारा का मान होता है-

A. 10^{+3} एम्पियर

B. 10^{-3} एम्पियर

C. 10^{-6} एम्पियर

D. 10^{+6} एम्पियर

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. एक प्रोटोन पर विद्युत आवेश की मात्रा होती है-

A. 1.0×10^{-19} कूलॉम

B. $6.25 \times 10^{+19}$ कूलॉम

C. $1.6 \times 10^{+19}$ कूलॉम

D. 1.6×10^{-19} कूलॉम

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. यदि वायु के सापेक्ष किसी पारदर्शी द्रव का अपवर्तनांक 1.25 है तथा कांच का अपवर्तनांक 1.5 है, तो द्रव के सापेक्ष कांच के अपवर्तनांक की गणना कीजिये।



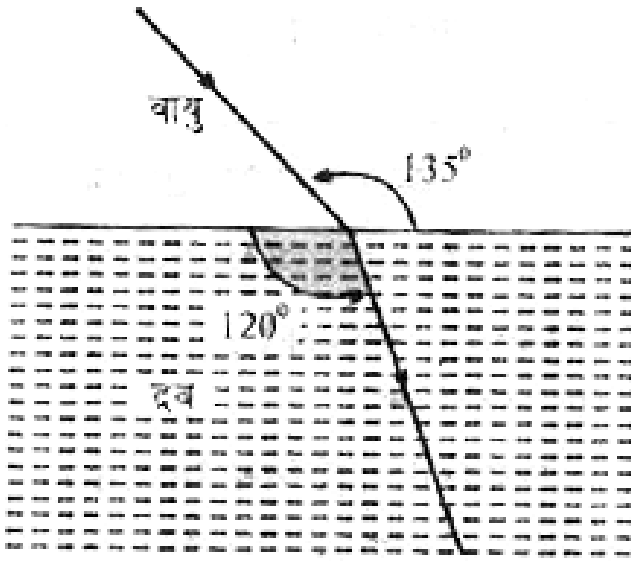
वीडियो उत्तर देखें

6. फ्लेमिंग के बाएं हाथ का नियम क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

7. दिय गए चित्र की सहायता से द्रव के अपवर्तनांक की गणना कीजिये।



[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

8. निकट दृष्टि-दोष से पीड़ित एक व्यक्ति अधिकतम 10 मीटर की दूरी तक देख सकता है। उसे इस दोष के निवारण हेतु

किस फोकस दूरी व क्षमता का लेन्स प्रयोग करना होगा?

गणना कीजिए।



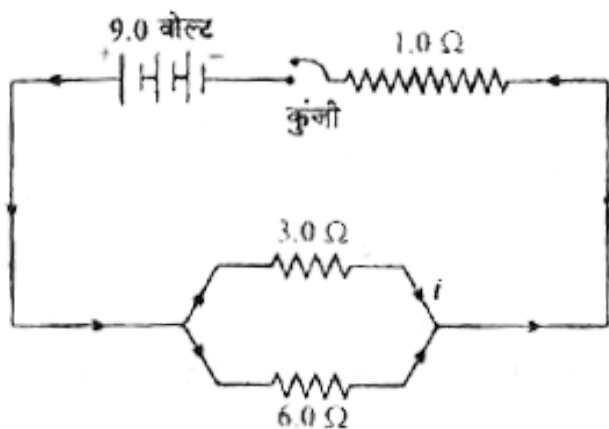
वीडियो उत्तर देखें

9. एक इलेक्ट्रॉन जिसका आवेश -1.6×10^{-19} कूलॉम व द्रव्यमान 9×10^{-31} किलोग्राम है, 10^{+6} मीटर प्रति सेकण्ड के वेग से गतिमान है। यह 3.0 वेबर प्रति वर्ग मीटर तीव्रता वाले चुम्बकीय क्षेत्र में क्षेत्र की दिशा से 30° के कोण पर प्रवेश करता है। इलेक्ट्रॉन पर लगने वाले बल तथा त्वरण की गणना कीजिये।



वीडियो उत्तर देखें

10. एक विद्युत परिपथ चित्र में दर्शाया गया है इसके 1 ओम प्रतिरोध में प्रवाहित धारा तथा विभवांतर की गणना कीजिये।



 वीडियो उत्तर देखें

11. दिष्ट धारा जनित्र का सिद्धांत एवं कार्यविधि का सचित्र वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

12. एक घर में 100 वॉट के 10 बल्ब, 60 वॉट के 5 पंखे व 1000 वॉट का 10 एक रेफ्रिजरेटर लगा है। प्रतिदिन सभी यंत्र औसत 10 घंटे कार्य करते है। 30 दिन में व्यय ऊर्जा की गणना कीजिये। Rs. 4 प्रति यूनिट की दर से 30 दिन में विद्युत ऊर्जा का मूल्य ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

824 Fc खण्ड ख रसायन विज्ञान

1. अमलगम होते है-

A. उपधातु

B. मिश्रधातु

C. यौगिक

D. विषमांगी मिश्रण

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. ऐल्कोहॉलों के विहाइड्रोजनीकरण से योगिक प्राप्त होता है-

A. अम्ल

B. एस्टर

C. ऐल्डिहाइड

D. ऐमीन

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित में अम्लीय लवण है-

A. $NaCl$

B. $NaHSO_4$

C. Na_2SO_4

D. KCN

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. आयनन क्या है? यह ताप तथा विलयन की सान्द्रता से किस तरह प्रभावित होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. मिश्रधातु से आप क्या समझते हैं? धातु एवं उसकी मिश्रधातु गुणों में प्रमुख भिन्नता क्या है? पीतल का संघटन भी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. मादा लिंग हार्मोन कहलाता है-

A. एण्ड्रोजेन

B. इन्सुलिन

C. एस्ट्रोजेन

D. उपर्युक्त में से कोई भी नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. किस पादप हार्मोन का उपयोग बिना निषेचन के बीच-रहित फल के निर्माण में किया जाता है?

- A. जिबरेलिन
- B. एथिलीन
- C. साइटोकाइनिन
- D. ऑक्सिन

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. परिवार नियोजन किसे कहते हैं? परिवार को सिमित रखने के लिए विभिन्न उपायों का उल्लेख कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. पर-परागण किसे कहते हैं? पर-परागण की विभिन्न विधियों का केवल नाम लिखिए। परागकण के अंकुरण का सचित्र वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. नलिकाविहीन ग्रंथियों से आप क्या समझते हैं? थाइरॉइड ग्रन्थि की संरचना तथा उसके कार्यों का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. श्वसन किसे कहते हैं? मनुष्य के श्वसन अंगों का नामांकित चित्र बनाकर उनके कार्यों का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

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

A. 20 सेमी

B. 40 सेमी

C. 50 सेमी

D. 60 सेमी

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. निकट दृष्टि दोष से पीड़ित व्यक्ति का दूर बिन्दु स्थित होता है-

A. 25 सेमी पर

B. 25 सेमी से कम दूरी पर

C. अनन्त पर

D. अनन्त से कम दूरी पर

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदलने वाला यंत्र है-

A. डायनामो

B. ट्रांसफॉर्मर

C. चल कुंडली धारामापी

D. वैद्युत मोटर

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. किलोवाट-घण्टा मात्रक है-

A. वैद्युत विभवान्तर का

B. वैद्युत सामर्थ्य का

C. ऊर्जा का

D. आवेश का

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. वायु तथा काँच में प्रकाश की चाले क्रमशः 3×10^8 मीटर/सेकण्ड तथा 2×10^8 मीटर/सेकण्ड है। वायु के सापेक्ष काँच का अपवर्तनांक ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

6. उत्तल लेन्स से 0.20 मीटर दूरी पर स्थित वस्तु का प्रतिबिम्ब दूसरे ओर लेन्स से 0.60 मीटर दूरी पर बन रहा है। यदि वस्तु की लम्बाई 0.1 मीटर है तो प्रतिबिम्ब की लम्बाई क्या होगी?



वीडियो उत्तर देखें

7. एक प्रोटॉन 2500 न्यूटन/(एम्पियर-मीटर) तीव्रता वाले चुम्बकीय क्षेत्र में 4.0×10^5 मीटर/सेकण्ड के वेग से क्षेत्र

के लम्बवत प्रवेश करता है। प्रोटॉन पर आरोपित बल की गणना कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. एक उत्तल लेन्स के सामने उसके प्रकाशिक केन्द्र और फोकस के बीच एक वस्तु रखी है। किरण आरेख खींच कर प्रतिबिम्ब का बनना दर्शाइए। प्रतिबिम्ब की प्रकृति भी बताइये।



वीडियो उत्तर देखें

9. किसी विद्युत-मोटर की सामर्थ्य 7.5 किलोवाट है। इसने 8 घण्टा प्रतिदिन की दर से 15 दिन कार्य किया। कितने यूनिट विद्युत ऊर्जा व्यय हुई? इसका मान जूल में भी ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. तीन प्रतिरोध 4 ओम, 6 ओम तथा 12 ओम के हैं। इन्हें 22 वोल्ट की बैटरी से जोड़ने पर परिपथ में धारा का मान ज्ञात कीजिए, जबकि-

(i) प्रतिरोधों को श्रेणी क्रम में जोड़ा गया है।

(ii) प्रतिरोधों को समांतर क्रम में जोड़ा गया है। बैटरी का आंतरिक प्रतिरोध नगण्य है।

 वीडियो उत्तर देखें

11. घरों की वायरिंग के परिपथ में पेन फ्यूज का क्या कार्य है? एक कमरे में एक विद्युत बल्ब, रेगुलेटर सहित एक पंखा तथा एक प्लग-प्वाइंट को विद्युत मेन्स से जोड़ना है। आवश्यक विद्युत-परिपथ बनाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

12. प्रत्यावर्ती धारा डायनामो (जनित्र) का स्वच्छ नामांकित चित्र खींच कर उसकी कार्य विधि समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

824 Ew खण्ड ख रसायन विज्ञान

1. क्लोराइड अयस्क का उदाहरण है-

- A. बॉक्साइट
- B. मैलेकाइट

C. सिडेराइट

D. हॉर्न सिल्वर

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. कॉपर सल्फेट विलयन का pH मान होगा-

A. < 7

B. 7

C. > 7

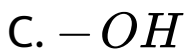
D. इनमें से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. ब्यूटेनोन में क्रियात्मक समूह है-



Answer:

 वीडियो उत्तर देखें

4. इलेक्ट्रोड विभव किसे कहते हैं? एक उदाहरण द्वारा स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. साबुन क्या है? किसी एक साबुन का रासायनिक सूत्र व नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

6. कॉपर पायराइट के भर्जन में होने वाली अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

824 Ew खण्ड ग जीव विज्ञान

1. फेफड़ों से शुद्ध रक्त आता है-

A. बायें अलिन्द में

B. दायें अलिन्द में

C. बायें निलय में

D. दायें निलय में

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. किस हार्मोन के द्वारा बिना निषेचन के ही बीच रहित फल प्राप्त किये जा सकते है?

A. ऑक्सिन

B. जिबरेलिन

C. एथिलीन

D. इनमें से कोई नहीं

Answer:

 वीडियो उत्तर देखें

3. अगर प्लेनेरिया अथवा हाइड्रा को कई टुकड़ों में काट दे इसका क्या परिणाम होगा? उस क्रिया का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. एक व्यक्ति हीमोफीलिया का रोगी है और उसकी पत्नी हीमोफीलिया का एक जीन है। उस दंपत्ति के बच्चे में रोग से ग्रसित होने की संभावना क्या होगी?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. परिवार नियोजन किसे कहते हैं? इसे नियोजित करने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. पाचन किसे कहते हैं? मनुष्य में पाए जाने वाले पाचक रसों के कार्यों का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

824 Ex खण्ड क भौतिक विज्ञान

1. काँच का अपवर्तनांक अधिकतम होता है-

A. हरे रंग के लिए

B. बैंगनी रंग के लिए

C. लाल रंग के लिए

D. पीले रंग के लिए

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. एक उत्तल लेन्स की फोकस दूरी 20 सेमी है। इसकी क्षमता है-

A. 20 डायोप्टर

B. 1.5 डायोप्टर

C. 10 डायोष्टर

D. 5 डायोष्टर

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता का मात्रक है-

A. टेस्ला

B. ओम

C. एम्पियर

D. वोल्ट-एम्पियर

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. एक बल्ब पर $220V - 100W$ अंकित है। उसके तंतु का प्रतिरोध होगा-

A. 2200 ओम

B. 968 ओम

C. 484 ओम

D. 15 ओम

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. आकाश का रंग नीला क्यों दिखाई देता है?



वीडियो उत्तर देखें

6. दायें हाथ के अंगूठे के नियम का उल्लेख कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. सिद्ध कीजिए कि गोलीय दर्पण की फोकस दूरी, उसकी वक्रता त्रिज्या की आधी होती है। एक किलोवाट-घण्टा से क्या तात्पर्य है? किलोवाट-घण्टा तथा जूल में सम्बन्ध ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. एक किलोवाट-घण्टा से क्या तात्पर्य है? किलोवाट-घण्टा तथा जूल में सम्बन्ध ज्ञात कीजिए।

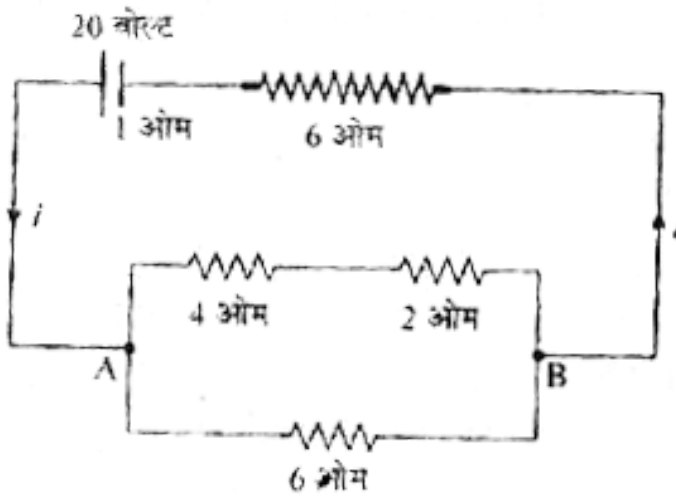
 वीडियो उत्तर देखें

9. एक इलेक्ट्रॉन का आवेश 1.6×10^{-19} कूलॉम है। यह 500 न्यूटन/एम्पियर-मी के चुम्बकीय क्षेत्र से 30° के कोण पर 4×10^6 मी/से के वेग से गति कर रहा है। इलेक्ट्रॉन पर आरोपित बल की गणना कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. दिए गए वैद्युत परिपथ में सेल का आंतरिक प्रतिरोध 1 ओम है तथा विद्युत वाहक बल 20 वोल्ट है। ज्ञात कीजिए-



(i) परिपथ का सम्पूर्ण प्रतिरोध (ii) परिपथ की धारा

[वीडियो उत्तर देखें](#)

11. वैद्युत मोटर का सिद्धांत लिखिए। इसकी संरचना और कार्य-विधि का सहित वर्णन कीजिए।

[वीडियो उत्तर देखें](#)

824 Ex खण्ड ख रसायन विज्ञान

1. प्राकृतिक गैस का प्रमुख अवयव है-

A. मेथेन

B. एथेन

C. प्रोपेन

D. ब्यूटेन

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. मुद्रा धातु है-

A. *Zn*

B. *Sn*

C. *Pb*

D. *Cu*

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. हाइड्रोजन आयन सांद्रण क्या है? एक विलयन में हाइड्रॉक्साइड आयन सान्द्रण 1×10^{-8} मोल प्रति लीटर है। इस विलयन का pH मान ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित यौगिकों के आई.यू.पी.ए.सी. पद्धति में नाम लिखिए

(i) CH_3COOH

(ii) $HCHO$

 वीडियो उत्तर देखें

5. मेण्डलीफ का आवर्त नियम तथा आधुनिक आवर्त नियम समझाइए। मेण्डलीफ की आवर्ती सारणी के किन्हीं दो दोषों को स्पष्ट कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

824 Ex खण्ड ग जीव विज्ञान

1. कृमि रूप परिशेषिका भाग है-

(i) क्षुद्रांत्र का (ii) वृहदांत्र का

(iii) सीकम का (iv) कोलन का



वीडियो उत्तर देखें

2. परिवार नियोजन को परिभाषित कीजिए। नियोजित परिवार के लिए दो स्थायी विधियों का उल्लेख कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. स्वतंत्र अपव्यूहन से आप क्या समझते हैं? केवल रेखाचित्र द्वारा द्विसंकर क्रॉस समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

4. पोषण क्या है? पोषण की आवश्यकता क्यों पड़ती है?
पोषण के मुख्य प्रकारों का उल्लेख कीजिए। पाचन एवं पोषण
में अन्तर बताइये।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. प्रकाश-संश्लेषण किसे कहते हैं? प्रयोगों द्वारा सिद्ध कीजिए
कि प्रकाश संश्लेषण के लिए प्रकाश एवं कार्बन डाइऑक्साइड
आवश्यक हैं।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

1. यदि आपतन कोण 42° तथा अपवर्तन कोण 30° हो तब अपवर्तन किरण विचलित होती है-

A. 12°

B. 72°

C. 1.4°

D. $\frac{\sin 42^\circ}{\sin 30^\circ}$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रतिरोध का मात्रक होता है-

A. ओम

B. ओम/मीटर

C. ओम-मीटर

D. मीटर/ओम

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. वायु के सापेक्ष कॉच का अपवर्तनांक $\frac{3}{2}$ है। वायु में प्रकाश को चाल 3×10^8 मी/से है। कॉच में प्रकाश की चाल होगी-

A. 1.5×10^8 मी/से

B. 2×10^8 मी/से

C. 3×10^8 मी/से

D. 4.5×10^8 मी/से

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. एक गतिमान आवेशित कण उत्पन्न करता है-

- A. केवल चुम्बकीय क्षेत्र
- B. केवल विद्युत क्षेत्र
- C. चुम्बकीय व विद्युत क्षेत्र दोनों
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. दूर-दृष्टि दोष क्या होता है?



वीडियो उत्तर देखें

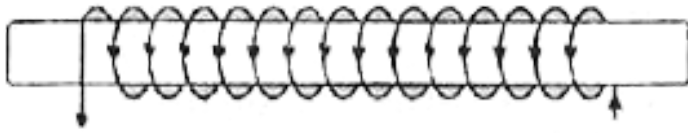
6. गोलीय दर्पण की फोकस दूरी व वक्रता-त्रिज्या के सम्बन्ध का सच लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. दिए गए चित्र में धारावाही परिनालिका के सिरों पर उत्पन्न चुम्बकीय ध्रुवों के नाम अपनी उत्तर-पुस्तिका में प्रदर्शित

कीजिए-



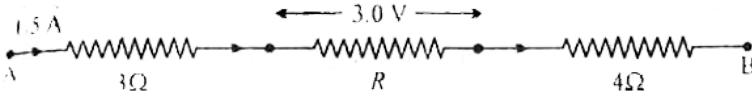
 वीडियो उत्तर देखें

8. एक अवतल लेंस की फोकस दूरी 30 सेमी है। लेंस के सामने 15 सेमी दूरी रखी वस्तु के प्रतिबिम्ब की स्थिति ज्ञात कीजिए। इसका किरण-आरेख भी खींचिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. दिए गए परिपथ में 1.5 ऐम्पियर धारा प्रवाहित हो रही है।

ज्ञात कीजिए-



(i) प्रतिरोध R का मान (ii) A व B के बीच विभवान्तर

 वीडियो उत्तर देखें

10. समरूप चुम्बकीय क्षेत्र में धारावाही चालक पर लगने

वाला किन बातों पर निर्भर करता है? बल की दिशा किस

नियम से ज्ञात की जाती है? नियम का उल्लेख कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. विद्युत बल्ब किस सिद्धांत पर कार्य करता है? बल्ब में नाइट्रोजन या आर्गन गैस क्यों भरी जाती है? सिद्ध कीजिए कि बल्ब कि सामर्थ्य उसके तन्तु के प्रतिरोध के व्युत्क्रमानुपाती होती है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

12. विद्युत मोटर किस सिद्धांत पर आधारित है? एक नामांकित चित्र बनाकर इसकी रचना व कार्य प्रणाली समझाइये।

A. Fe

B. Zn

C. Cu

D. Mg

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

824 Ey खण्ड ख रसायन विज्ञान

1. निम्न में कौन-सी धातु अम्ल से हाइड्रोजन विस्थापित नहीं करती?



वीडियो उत्तर देखें

2. *Li* विकर्ण सम्बन्ध दर्शाता है-

A. Na के साथ

B. K के साथ

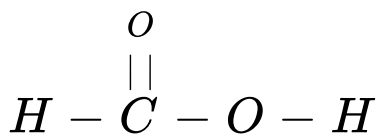
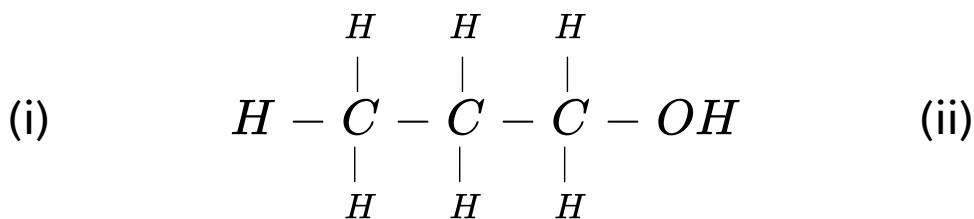
C. Al के साथ

D. Mg के साथ

Answer:

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित सूत्रों वाले यौगिकों के नाम आई.यू.पी.ए.सी. पद्धति में लिखिए-



 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

(i) कार्बन की चतुष्फलकीय प्रकृति (ii) सजातीय श्रेणी



वीडियो उत्तर देखें

824 Ey खण्ड ग जीव विज्ञान

1. निषेचन के बाद पुष्प का कौन-सा भाग फल में बदल जाता है?

A. पुंकेसर

B. वर्तिका

C. अण्डाशय

D. बीजाण्ड

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. गुणसूत्र किस पदार्थ के बने होते हैं?

A. प्रोटीन

B. आर.एन.ए.

C. डी.एन.ए.

D. डी.एन.ए. और प्रोटीन

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. उत्परिवर्तन का कारण है-

A. जीन परिवर्तन

B. जीवन संघर्ष

C. उदविकास

D. प्राकृतिक चयन

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

**4. बीज रहित पौधो में जनन क्रिया किस विधि द्वारा होती है?
उदाहरण भी दीजिए।**



वीडियो उत्तर देखें

**5. मानव आनुवंशिकी से आप क्या समझते हैं? इसके जनक
कौन थे? इसके क्या लाभ हैं?**



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(i) पाचक रस (ii) रसारोहण।



वीडियो उत्तर देखें

7. तंत्रिका कोशिका का नामांकित चित्र बनाइये।



वीडियो उत्तर देखें

8. वाष्पोत्सर्जन से आप क्या समझते हैं? इसके लाभ बताइये।

 वीडियो उत्तर देखें

9. परिवहन या संवहन से आप क्या समझते हैं? मानव हृदय की संरचना एवं कार्य का सचित्र वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. मनुष्य के स्वस्थ नेत्र में प्रतिबिम्ब बनता है-

A. रेटिना पर

B. रेटिना से आगे

C. रेटिना से पीछे

D. अनन्त पर

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. आकाश का रंग नीला दिखाई देता है-

- A. प्रकाश के परावर्तन के कारण
- B. प्रकाश के अपवर्तन के कारण
- C. प्रकाश के प्रकीर्णन के कारण
- D. पूर्ण आंतरिक परावर्तन के कारण

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. चुम्बकीय क्षेत्र में गतिशील आवेशित कण पर लगने वाले चुम्बकीय बल की दिशा ज्ञात करने का नियम है-

A. ओम का नियम

B. दाए हाथ के अँगूठे का नियम

C. फ्लेमिंग के बाये हाथ का नियम

D. दक्षिणावर्त पेंच का नियम

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. चुम्बकीय क्षेत्र का मात्रक है-

A. न्यूटन/ऐम्पियर-मीटर

B. न्यूटन-ऐम्पियर-मीटर

C. $\text{m}^2/\text{ऐम्पियर-मीटर}$

D. न्यूटन/ऐम्पियर- m^2

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. एक लेंस की क्षमता -2 डायोप्टर है। इसकी फोकस दूरी तक प्रकृति बताइये।



वीडियो उत्तर देखें

6. आवेश (q), धारा (i), तथा समय (t) में सम्बन्ध लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. एक बल्ब पर $220V - 100W$ लिखा है। तन्तु का प्रतिरोध तथा बहने वाली धारा का मान ज्ञात कीजिए जबकि यह 220 वोल्ट के विद्युत मेन्स में संयोजित हो।



वीडियो उत्तर देखें

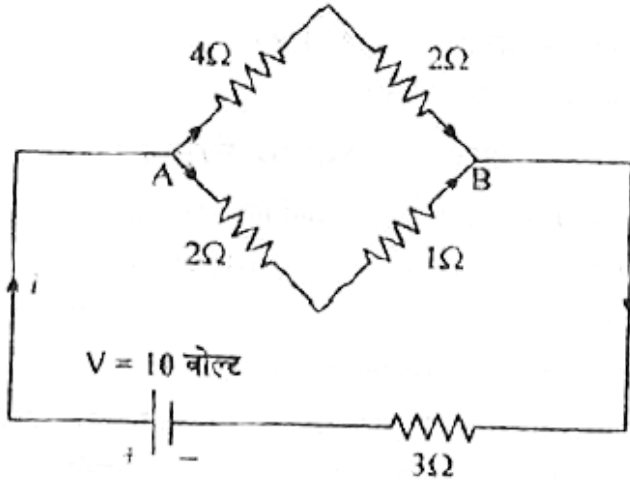
8. धारावाही चालक पर चुम्बकीय क्षेत्र के कारण लगने वाले बल का सूत्र लिखिए। यह बल किस दशा में अधिकतम और किस दिशा में न्यूनतम होगा?

 वीडियो उत्तर देखें

9. विद्युत जनित्र से क्या तात्पर्य है? दिष्ट धारा धारा जनित्र के सिद्धांत, संरचना तथा कार्य विधि का सचित्र वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. दिय गए परिपथ में ज्ञात कीजिए-



- i) A तथा B के मध्य प्रतिरोध
- ii) परिपथ में प्रवाहित धारा
- iii) A तथा B के मध्य विभवान्तर
- (iv) 3Ω के प्रतिरोध के सिरों का विभवान्तर

 वीडियो उत्तर देखें

1. ऐसीटिक अम्ल में अम्लीय हाइड्रोजन परमाणुओं की संख्या है-

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

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

A. *Mg*

B. *Cu*

C. *Pt*

D. *Hg*

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. अयस्क क्या होते हैं? कॉपर के दो प्रमुख अयस्कों के नाम एवं सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. परमाणु क्रमांक 17 वाले तत्व का आवर्त सारणी में वर्ग तथा आवर्त लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. दीर्घाकार आवर्त सारणी के मुख्य लक्षण क्या हैं?



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

(i) विषम चक्रीय यौगिक (ii) बहुलकीकरण (iv) क्रियात्मक समूह



वीडियो उत्तर देखें

824 Ez खण्ड ग जीव विज्ञान

1. आनुवंशिकता के जनक है-

- A. चार्ल्स डार्विन
- B. ह्यूगो डि वृज
- C. ग्रेगर जॉन मेण्डल
- D. हरगोविन्द खुराना

Answer:



वीडियो उत्तर देखें