doubtnut
India's Number 1 Education App

PHYSICS

BOOKS - UP BOARD PREVIOUS YEAR

हाईस्कूल परीक्षा 2014

खण्ड क बहुविकल्पीय प्रश्न

1. एक व्यक्ति अपने चश्में में 20 सेमी फोकस दूरी का उत्तल लेंस प्रयोग करता है। इस लेंस की क्षमता होगी।

A. -5 डायप्टर

B. $+5$ डायप्टर

C. 2 डायप्टर

D. -2 डायप्टर

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

2. एक अवतल दर्पण की वक्रता त्रिज्या 15 सेमी है। इसकी फोकस दूरी

A. -15 सेमी

B. -7.5 सेमी

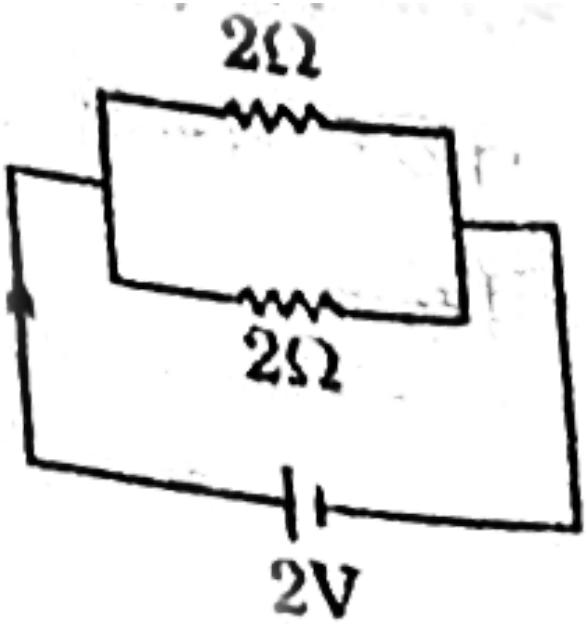
C. $+30$ सेमी

D. 47.5 सेमी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

3. सलघन परिपथ में धरा का मान है-



A. 1 एम्पियर

B. 0.5 एम्पियर

C. 4 एम्पियर

D. 2 एम्पियर

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

4. एक किलोवाट-घण्टा में कितने जल होंगे?

A. 36×10^5 जूल

B. 360 जूल

C. 36×10^6 जूल

D. 3.6×10^3 जूल

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

5. विद्युत आवेश का मात्रक हैं-

A. जूल

B. कुलाम

C. वोल्ट

D. एम्पियर

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

6. समतल दर्पण के सामने एक वस्तु दर्पण से 10 सेण्टीमीटर की दूरी पर रखी गयी है। दर्पण से प्रतिबिम्ब की दूरी होगी-

A. 5 सेण्टीमीटर

B. 10 सेण्टीमीटर

C. 20 सेण्टीमीटर

D. 0 सेण्टीमीटर

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

7. यदि वायु के सापेक्ष कांच का अपवर्तनांक 15 है तो काँच के सापेक्ष वायु का अपर्वतनक होगा-

A. 3

B. 1.5

C. 0.75

D. 0.67

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

8. सिलिकॉन पर्दार्थ होता है

A. सुचालक

B. कुचालक

C. अर्धचालक

D. इनमे से कोई नहीं

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

9. किसी अवतल दर्पण की फोकस दूरी 15 सेमी है। उसकी वक्रता त्रिज्या होगी|

A. 15 सेमि

B. 30 सेमि

C. 45 सेमि

D. 60 सेमि

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

10. स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दुरी है-

A. 25 सेमि

B. 50 सेमि

C. 75 सेमि

D. 60 सेमि

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

11. किसी धारावाही चालक में बहने वाली धारा i और लम्बाई l को लम्बवत् B तीव्रता वाले चुम्बकीय क्षेत्र में रखा गया है। उस पर लगने वाला बल है-

A. i/Bl

B. B/il

C. iBl

D. l/Bi

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

12. धारा का मात्रक है-

A. कूलॉम लग

B. जूल

C. एम्पियर

D. कैलोरी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

13. समतल दर्पण की फोकस दूरी होती है-

A. शून्य

B. अनन्त

C. 25 सेमी

D. -25 सेमी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

14. इलेक्ट्रॉन पर आवेश होता है-

A. -1.6×10^{-19} कूलाम

B. $+1.6 \times 10^{-19}$ कूलाम

C. $-1.6 \times 10^{+19}$ कूलाम

D. $+1.6 \times 10^{+19}$ कूलाम

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

15. ऐम्पियर-सेकण्ड मात्रक है-

A. विभव का

B. धारा का

C. ऊर्जा का

D. आवेश का

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

16. फोकस दूरी (f) एवं वक्रता त्रिज्या (r) के बीच सम्बन्ध है-

A. f=r

B. $f = \frac{1}{r}$

C. 2f=r

D. f=2r

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

17. एक विद्युत हीटर को सामर्थ्य 0.5 किलो वाट है। इसे 20 मिनट तक उपयोग में लाया गया। उत्पन्न ऊष्मा का मान होगा-

A. 6×10^5 जूल

B. 10 जूल

C. 4 जूल

D. 2.5×10^{-2} जूल

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

18. R_1 R_2 प्रतिरोधी के दो तार समान्तर क्रम में जाड़े गये हैं। इनका तुल्य प्रतिरोध होगा-

A. $R_1 + R_2$

B. $R_1 \times R_2$

C. $\dfrac{R_1 \times R_2}{R_1 + R_2}$

D. $\dfrac{R_1 + R_2}{R_1 \times R_2}$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

19. दूर दृष्टि से पीड़ित व्यक्ति अपने चश्मे में प्रयुक्त करता है -

A. अवतल लन्स

B. अवतल दर्पण

C. उत्तल लन्स

D. उत्तल दर्पण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

20. दो वैद्युत बल्बों की शक्तियाँ 100 वाट तथा 200 वाट है। दाना ही 220 वोल्ट के मेन्स से जोड़े गये है। इसके तन्तुओं के प्रतिरोधों का अनुपात है--

A. $1:2$

B. $2:1$

C. $1:4$

D. $4:1$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

21. एक विद्युत पॉवर स्टेशन की सामर्थ्य 200 मेगावाट है। प्रतिदिन उत्पन्न विद्युत ऊर्जा होगी-

A. 200 मेगावाट-घण्टा

B. 4800 मेगावाट-घण्टा

C. 4800 मेगावाट

D. 4800 जूल

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

22. श्वेत प्रकाश के अपने अवयवी प्रकाश रंगों में विभाजित होता प्रक्रिया कहलाती है-

A. प्रकाश का अपवर्तन

B. प्रकाश का परावर्तन

C. प्रकाश का वर्ण विक्षेपण

D. प्रकाश का पूर्ण आंतरिक परावर्तन

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

23. यदि वायु के सापेक्ष काँच का अपवर्तनांक $\frac{3}{2}$ हो तो काँच के सापेक्ष वायु का अपवर्तनांक होगा-

A. $\frac{3}{2}$

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

C. $\frac{5}{2}$

D. $\frac{2}{3}$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

24. प्रकाश का प्रकीर्णन सबसे कम होता है-

A. लाल रंग का

B. पीले रंग का

C. नीले रंग का

D. बैंगनी रंग का

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

25. एक किलोवाट घंटा मे जूल की संख्या होगी

A. 3.6×10^3

B. 3.6×10^4

C. 3.6×10^5

D. 3.6×10^6

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

26. एक गतिमान आवेश उत्पन्न करता है-

A. केवल वैद्युत क्षेत्र

B. कवल चुम्बकीय क्षेत्र

C. वैद्युत और चुम्बकीय क्षेत्र दोगों

D. वैद्युत और चुम्बकीय क्षेत्र में से कोई

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

खण्ड क अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. हीरा क्यों चमकता है?

वीडियो उत्तर देखें

2. किसी चुम्बकीय क्षेत्र में गतिमान आवेश पर लगने वाले बल का रिमाण एवं दिशा बताइए।

वीडियो उत्तर देखें

3. उपयुक्त चित्रों के द्वारा लेंस के फोकस बिन्दुओं को दर्शाइये।

वीडियो उत्तर देखें

4. ओम का नियम क्या है?

वीडियो उत्तर देखें

5. अवतल दर्पण के ध्रुव एवं फोकस के मध्य रखी वस्तु के प्रतिबिम्ब के बनने का किरण-आरेख खींचिए।

वीडियो उत्तर देखें

6. रेखीय आवर्धन की परिभाषा लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

7. किसी चालक का कुल आवेश 8.0×10^{-19} है जो कि ऋणात्मक है। इस पर कितने इलेक्ट्रॉनों की अधिकता है?

वीडियो उत्तर देखें

8. काँच का वायु के सापेक्ष अपवर्तनांक 1.5 है। वायु का काँच के सापेक्ष अपवर्तनांक की गणना कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

9. किसी लेन्स की क्षमता से आप क्या समझते है

वीडियो उत्तर देखें

10. किसी द्रव का वायु के सापेक्ष क्रांतिक कोण 45° है। द्रव का अपवर्तनांक ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

11. किसी चालक के दो बिन्दुओं ने वीच विभवान्तर 10 वोल्ट है। चालक में धारा का मान ज्ञात कीजिए। यदि उसमें उत्पन

ऊष्मा 15 जूल प्रति सेकण्ड हो।

वीडियो उत्तर देखें

12. एक उत्तल दर्पण का फोकस दूरी 10 सेमी है। इसके द्वारा किसी वस्तु का प्रतिविम्ब अधिक से अधिक कितनी दूरी पर बनाया जा सकता है?

वीडियो उत्तर देखें

13. दो तार जिनके प्रतिरोध 4 ओम 2 ओम है, श्रेणी क्रम में एक बैटरी से जुड़े है। पहलेह तार में 2 एम्पियर की धरा बह

रही है दूसरे तार में धारा का मान कितना है?

वीडियो उत्तर देखें

14. किसी लेन्स में वस्तु की लम्बाई तथा उसके प्रतिबिम्ब की लम्बाई 1:4 का अनुपात है। इस दशा में u तथा v में अनुपात बताइए।

वीडियो उत्तर देखें

15. जूल, वोल्ट व कूलॉम में क्या सम्बन्ध है।

वीडियो उत्तर देखें

16. किसी लेन्स की क्षमता -2.0 डायोप्टर है। इसकी फोकस दूरी कितनी है? यह लेन्स किस प्रकार का है?

वीडियो उत्तर देखें

17. एक व्यक्ति पास की वस्तुएँ तो स्पष्ट देख सकता है, परन्तु 2 मीटर अधिक दूरी की वस्तु को स्पष्ट नहीं देख सकता है। उसको कौन-सा लेंस उपयोग करना चाहिए और किस क्षमता का?

वीडियो उत्तर देखें

18. स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी से क्या तात्पर्य है?

वीडियो उत्तर देखें

19. ओम के नियम को परिभाषित कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

खण्ड क लघु उत्तरीय प्रश्न

1. एक उत्तल लेंस 10 सेमी की दूरी पर स्थित एक वस्तु का प्रतिबिम्ब वस्तु की ही तरफ दोगुना बड़ा बनाता है। यदि वस्तु को उसी लेस से उसी तरफ 20 सेमी दूर रखा जाये तो प्रतिविम्ब की स्थिति एवं आवर्धन ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

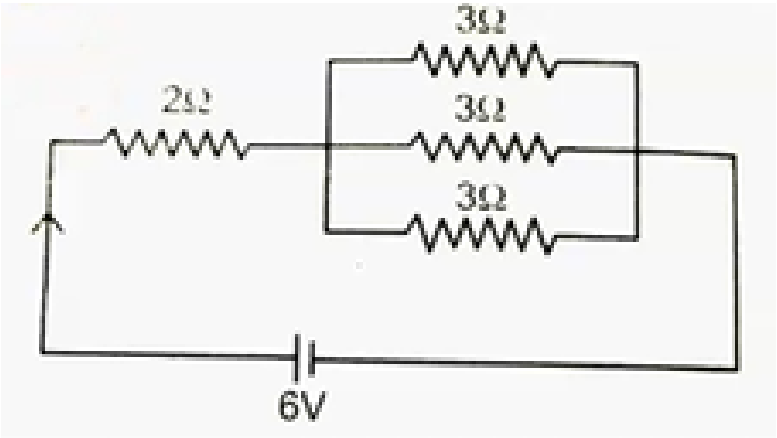
2. एक घर मे 100 वाट का एक रेफ्रीजरेटर प्रतिदिन 15 घण्टा चलता है। प्रतिमाह (30 दिन) इससे खर्च होने वाले विद्युत ऊर्जा को 'किलोवाट- घण्टा' में ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न परिपथ में ज्ञात कीजिए --

(i) सेल में प्रवाहित धारा

(ii) 2 ओम के प्रतिरोध के सिरों के बिच विभान्तर|



वीडियो उत्तर देखें

4. दूरदृष्टि दोष से पीड़ित एक व्यक्ति अधिक से अधिक 125 सेण्टीमीटर की दूरी तक ही देख सकता है। सही दृष्टि के लिये उसे किस फोकस दूरी का और कौन-सा लेंस प्रयोग करना होगा? गणना कीजिए। स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी 25 सेण्टीमीटर है।

वीडियो उत्तर देखें

5. बायो-सेवर्ट नियम क्या है? अनन्त लम्बाई के धारावाही चालक के कारण उत्पन्न चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता का सूत्र लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

6. 2 मीटर लम्बे वैद्युत चालक में 5 एम्पियर की धारा बह रही है। चालक को 2.0 न्यूटन/एम्पियर-मीटर तीव्रता वाले चुम्बकीय क्षेत्र में 30° के कोण पर रखा जाता है। चालक पर लगने वाले बल की गणना कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

7. दो प्रतिरोधों के मान क्रमश: 6 ओम एवं 3 ओम हैं। इनके संयोजन से बनने वाले अधिकतम व न्यूनतम प्रतिरोध की गणना कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

8. फैराडे के वैद्युत चुम्बकीय प्रेरण के नियम लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

9. निकट दृष्टि-दोष क्या होता है? एक स्वच्छ किरण आरेख द्वारा बताइए इसे कैसे दूर किया जा सकता है?

वीडियो उत्तर देखें

10. एक उत्तल लेंस की फोकस दूरी 20 सेमी है। एक वस्तु इससे कितनी दूरी पर कि उसका वास्तविक व दोगुना बड़ा प्रतिबिम्ब बन सके?

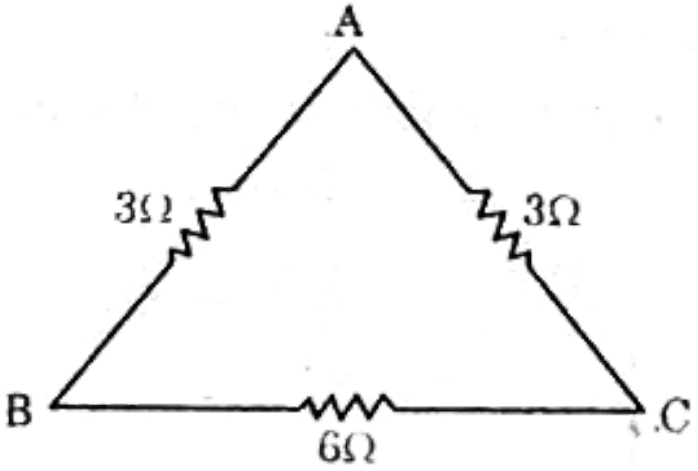
वीडियो उत्तर देखें

11. एक 20 सेमी फोकस दूरी के उत्तल लेन्स से 60 सेमी दूरी पर एक मोमबत्ती रखी है। उसका प्रतिबिम्ब लेन्स से दूसरी ओर रखे परदे पर बनता है। परदे व लेन्स के बीच कितनी दूरी है?

वीडियो उत्तर देखें

12. दिए गये परिपथ में AB और C के बीच तुल्य प्रतिरोध की गणना कीजिए

वीडियो उत्तर देखें



13.

250 वोल्ट, 5 ऐम्पियर फ्यूज वाले परिपथ में 25 वाट के

कितने चला समान्तर क्रम में जल सकते है?

वीडियो उत्तर देखें

14. 100 फेरों वाली एक तार की कुंडली से गुजरने वाले चुम्बकीय फ्लक्स में 2 सेकण्ड में 15 वंबर की वृद्धि होती है, तो कुण्डली में उत्पन्न प्रेरित वि० वा० ब० क्या होगा?

वीडियो उत्तर देखें

15. एक बल्ब पर 25 वाट, 250 वोल्ट लिखा है। इसे 250 वोल्ट के मेन्स से जलाने पर बल्ब में कितनी धारा बहेगी तथा

बल्ब का प्रतिरोध कितना होगा?

वीडियो उत्तर देखें

16. उत्तल लेन्स के फोकस पर स्थित वस्तु के प्रतिविम्ब का बनना आरख खींचकर दर्शाइए। बने हुए प्रतिबिम्ब की प्रकृति एवं स्थिति भी लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

17. दो विद्युत बल्लों में समान धातु व समान लम्बाई के तन्तु लगे है, परन्तु एक बल्ब का तन्तु दूसरे की अपक्षा अधिक

मोटा है। यदि बल्बों की वाल्टेज समान हो, तो किस अल्व की सामथ्य अधिक होगी तथा क्यों?

वीडियो उत्तर देखें

18. किसो चम्बकीय क्षेत्र में गतिशील आवेश पर लाने वाला बल हे? इस बल के लिए आवश्यक सूत्र लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

19. एक उत्तल लेस के सामने 2 सेमी को दूरी पर उसके प्रकाशिक केन्द्र और फोकस के बोच । समी ऊंची एक वस्तु

रही है लेंस की फोकस दुरी 5 सेमि है। स्वच्छ किरण आरेख खीचकर प्रतिबिम्ब का बनना दर्शाइए।

वीडियो उत्तर देखें

20. एक उत्तल दर्पण से 25 सेमि दूर रखी एक वस्तु के प्रतिबिम्ब की लम्बाई, वस्तु की लम्बाई वस्तु को लम्बाई मी आधी होती है दर्पण की फोकस दुरी ज्ञात कीजिये|

वीडियो उत्तर देखें

21. विद्युत-चुम्बकीय प्रेरण से क्या तात्पर्य है प्रेरित विघुत-वाहक बल को प्रेरित परिभाषित कीजिये।

वीडियो उत्तर देखें

22. चुम्बकीय क्षेत्र में गतिमान आवेशित कण पर कार्यकारी बल का सूत्र लिखिए।

3.2×10^{-19} कुलाम आवेश का एक कण 10^6मि/सेकण्ड के वेग से 3बेबर/मि^{2} तीव्रता वाले चुम्बकीय क्षेत्र में 30° कोण पर प्रवेश करता है आवेश पर कार्यकारी बल की गणना कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

खण्ड क दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. घरो का वायरिंग में निम्न की उपयोगिता बताइए--

(i) मीटर (ii) फ्यूज़ (iii) वितरण बॉक्स (iv) भूसम्पर्कन

वीडियो उत्तर देखें

2. फैराडे के विद्युत चुम्बकीय प्रेरण के नियमों को लिखिए एवं इनकी से से डायनेमो की कार्य विधि समझाइए।

वीडियो उत्तर देखें

3. प्रत्यावर्ती धारा जनित्र किस सिद्धान्त पर कार्य है? इसकी रचना एवं कार्यविधि का सचित्र वर्णन कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

4. 220 वोल्ट व 10 एम्पियर धारा वाले विद्युत मोटर द्वारा आधे घण्टे में 40 मीटर की ऊँचाई पर स्थित एक पानी की टंकी में कितना पानी चढ़ाया। सकता है? मोटर की कार्य दक्षता 80% है। पृथ्वी का गुरुत्वीय त्वरण g=10 मो/सेकण्ड ^{2} है।

वीडियो उत्तर देखें

5. दिए गये परिपथ में, सेल का वि० वा० बल 4 वोल्ट आन्तरिक प्रतिरोध नगण्य है। ज्ञात कीजिए-

(i) कुल प्रतिरोध

(ii) परिपथ की धारा का मान

(iii) A व C बिन्दुओं के बीच विभवान्तर।

वीडियो उत्तर देखें

6. दो बल्बों 100 वाट व 60 वाट को 220 वोल्ट की सप्लाई लाइन से समाता क्रम में जोड़ा गया है। लाइन से निर्गत धारा

की गणना कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

7. एक धारावाही चालक मे धारा का मान, 0.5 ऐम्पियर है। उसकी लम्बाई 2 मोटर है। यदि उसे 0.4 न्यूटन (ऐम्पियर -मीटर) के चुम्बकीय क्षेत्र में रखा जाता है तो उस पर वाले बल की गणना कीजिए। जब

(i) बालक क्षेत्र के लम्बवत।

(ii) सत्र से 30 का काम बनना।

(iii) क्षेत्र के समान्तर है।

वीडियो उत्तर देखें

8. विघुत मोटर व् विघुत जनित्र के बिच क्या अंतर है? विघुत जनित्र की कार्यविधि का वर्णन कीजिये।

वीडियो उत्तर देखें

9. एक बर्तन में 100 ग्राम जल $10^{\circ} C$ पर रखा है। इसमें 42 ओम प्रतिरोध का एक तार डालकर 2.0 एम्पियर की धारा 5 मिनट तक प्रवाहित की जाती है। यदि बर्तन की ऊष्मा धारिता 50 कैलोरी//$^{\circ} C$ हो, तो जल में ताप वृद्धि का मान बताइए। (जल की विशिष्ट ऊष्मा =1 कैलोरी/ग्राम/$^{\circ} C$)

वीडियो उत्तर देखें

10. दिष्ट धारा जनित्र का सिद्धान्त, रचना एवं क्रिया विधि का सचित्र वर्णन कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

11. 200 ओम प्रतिरोध के एक तार में 1.5 एम्पियर की धारा प्रवाहित करने से ऊर्जा व्यय की दर ज्ञात कीजिए। यदि उपर्युक्त तार में ऊर्जा व्यय की दर 1250 वाट लें, तो तार के सिरों का विभवान्तर कितना होगा?

वीडियो उत्तर देखें

12. फ्लेमिंग के बायें हाथ का नियम लिखिए। एक 50 सेमी लम्बाई के विद्युत चालक में 2.0 एम्पियर की धारा प्रवाहित हो रही है। यदि यह चालक 1.0×10^{-5} न्यूटन/एम्पियर मी० चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता के लाववत् रखा हो तब इसमें कितना बल कार्य करेगा?

वीडियो उत्तर देखें

13. दिष्ट धारा, प्रत्यावर्ती धारा से किस प्रकार भिन्न है? दिष्ट धारा जनित्र के सिद्धान्त और क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

14. दो बल्बों, जिनमें एक पर 60 वाट-220 वोल्ट तथा दूसरे पर 10 वाट-220 वोट लिखा है, को एक 220 वोल्ट की सप्लाई लाइन से समान्तर क्रम में जोड़ा गया है। सप्लाई लाइन से निर्गत धारा की गणना कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

खण्ड ख बहुविकल्पीय प्रश्न

1. ब्यूटेनोन मे क्रियात्मक समूह है-

A. $-CHO$

B. $>C=0$

C. $-OH$

D. $-COOH$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में आम्लीय ऑक्साइड है-

A. Al_2O_3

B. K_2O

C. MgO

D. P_2O_5

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

3. जल को जीवाणु रहित बनाने के लिए उपयोगी पर्दार्थ है-

उपयोगी पदार्थ हे

A. धावन सोडा

B. बेकिंग सोडा

C. फिटकरी

D. विरंजक चूर्ण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

4. ऐन्टमनी है -

A. a. धातु

B. b. अधातु

C. c. उपधातु

D. d. अक्रिय गैस

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न में किस यौगिक में एल्कोहॉलीय समूह है?

A. $H - O - H$

B. $CH_3 - OH$

C. $CH_3 - \overset{\overset{O}{||}}{H} - OH$

D. $K - OH$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

6. एसीटिक अम्ल का आइ० यू० पी० ए० सी० नाम हे-

A. एसिटिक अम्ल

B. एंथेनिक अम्ल

C. प्रोपेनिक अम्ल

D. मेथेनाइक अम्ल

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

7. शुद्ध जल का pH मान है

A. 0

B. 1

C. 7

D. 14

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित में असतृप्त योगिक है

1. CH_4

2. $C_2H_6$3. $CH_3 - \overset{\overset{O}{||}}{©} - OH$

4. C_2H_4

A. CH_4

B. C_2H_6

C. $CH_3 - \overset{\overset{O}{||}}{©} - OH$

D. C_2H_4

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

9. मुद्रा धातु है-

A. Zn

B. Ag

C. Mg

D. Na

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

10. विरजक चूर्ण पर तनु सल्फ्यूरिक अम्ल की अभिक्रिया से गैस निकलती है

A. H_2

B. O_2

C. Cl_2

D. CO_2

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

11. उभयधर्मी ऑक्साइड है-

A. Na_2O

B. P_2O_5

C. Cl_2

D. CO_2

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

12. $10^{-6} MHCl$ विलयन का pH मान है-

A. 7

B. 6

C. 0

D. -6

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

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

A. Fe

B. Zn

C. Cu

D. Mg

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

14. मुद्रा धातु है-

A. जस्ता

B. टिन

C. लेड

D. कॉपर

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

15. 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

16. जर्मन सिल्वर में कौन-सी धातु नहीं होती?

A. Cu

B. Zn

C. Ag

D. Ni

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

17. ऐसीटिक ऐसिड में कितने अम्लीय हाइड्रोजन परमाणु होते हैं?

A. 1

D.2

C. 3

D. 4

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

खण्ड ख अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. pH की परिभाषा दीजिए। इसका हाइड्रोजन आयन सान्द्रण से क्या सम्बन्ध है?

वीडियो उत्तर देखें

2. रासायनिक दृष्टिकोण से धातु तथा अधातु में मुख्य अन्तर क्या है| हाइड्रोजन में घनायन बनाने की प्रवृत्ति होती है तथापि यह अधातु है। क्यों? स्पष्ट कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

3. एक विलयन में हाइड्रॉक्सिल आयन : सान्द्रण 10^{-11} मोल प्रति लीटर है। विलयन का pH मान ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित यौगिकों के I.U.P.A.C. में नाम लिखिए|

(i) $CH_3 - \overset{\overset{O}{||}}{C} - CH_2 - \underset{\underset{CH_3}{|}}{CH_2}$

(ii) $CH_3 - \overset{\overset{CHO}{||}}{CH} - CH_3$

वीडियो उत्तर देखें

5. जल का आयनिक गुणनफल क्या है? स्पष्ट करें?

वीडियो उत्तर देखें

6. धावन सोडा का रासायनिक नाम तथा अणु सूत्र लिखिए। इसके बनाने को विधि का केवल रासायनिक समीकरण लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

7. अम्ल और क्षार की आधुनिक अवधारणा स्पष्ट करें।

वीडियो उत्तर देखें

8. खाने के सोडे का रासायनिक नाम और अणु सूत्र लिखिए। इसके बनाने की केवल रासायनिक अभिक्रिया लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित यौगिकों के आई० यू० पी० ए० सी० नाम लिखिए-

$CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH_3$

(ii) $CH_3C \equiv CH$

वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित यौगिकों के IUPAC प्रणाली में नाम लिखिए-

$$(i)\, H-\underset{\underset{H}{|}}{\overset{\overset{H}{|}}{C}}-\underset{\underset{H}{|}}{\overset{\overset{H}{|}}{C}}-\underset{\underset{H}{|}}{C}=0$$

$$\text{(ii)}\; H-\underset{\underset{H}{|}}{\overset{\overset{H}{|}}{C}}-\underset{\underset{H}{|}}{\overset{\overset{H}{|}}{C}}-\underset{\underset{O-H}{|}}{C}=0$$

वीडियो उत्तर देखें

11. एक विलयन में हाइड्रोजन आयनों की सान्द्रता $10^{-8} M$ है। इस विलयन का pH मान बताइयो विलयन अम्लीय है या क्षारीय?

वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित यौगिकों के आई० यू० पी० ए० सी० नाम लिखिए-

(i) $CH_3 - CH(OH) - CH_3$

(ii) $CH_3 - CH_2 - CH(NH_2) - CH_3$

वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित में से किस तत्त्व का ऑक्साइड प्रबल क्षारीय होगा और क्यों? Na,Mg, Al एव Si|

वीडियो उत्तर देखें

खण्ड ख लघु उत्तरीय प्रश्न

1. इलेक्ट्रोड विभव क्या है? इसे कैसे मापा जाता है? एक उदाहरण द्वारा स्पष्ट कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

2. भर्जन क्या है? कॉपर पायराइट के भर्जन में होने वाली अभिक्रियाओं का समीकरण लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

3. तांबे के दो मुख्य अयस्कों के नाम एवं सूत्र लिखिए। कॉपर पाइराइट्स द्वारा ताँबे के निष्कर्षण की विधि सम्बन्धित अभिक्रिया सहित दीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

4. कॉपर के दो प्रमुख अयस्कों के नाम व सूत्र लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

5. मिश्र धातु क्या है? वर्णन करें। कॉपर की दो प्रमुख मिश्र धातुओं के नाम, संघटन तथा उपयोग लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

6. दीर्घाकार आवर्त सारणी की चार प्रमुख विशेषताएं लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

7. परमाणु क्रमांक 11 वाल तत्व के समूह एवं आवर्त लिखिए

वीडियो उत्तर देखें

खण्ड ख दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. क्या होता है जब- (केवल समीकरण दीजिये।)

(i) एथिल एल्कोहॉल को क्लोरीन व NaOH के साथ गर्म करते है।

(ii) एथिल एल्कोहल क्लोरीन से क्रिया करता है।

वीडियो उत्तर देखें

2. कैसे प्राप्त करेंगे (केवल समीकरण दीजिये)?

(i) एथिल एल्कोहल से एथिलीन

(ii)एथिल एल्कोहल से एसीटिक अम्ल |

वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न पर टिप्पणियाँ लिखिये-

(i) एस्टरीकरण

(ii) साबुनीकरण

(iii) बहुलीकरण

वीडियो उत्तर देखें

खण्ड ग बहुविकल्पीय प्रश्न

1. शुद्ध रुधिर को शरीर के विभिन्न भाग में ले जाती है

A. शिखाये

B. महाशिरा

C. दाया निलय

D. महाधर्मी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

2. फ्लोएम द्वारा भोजन का स्थानान्तरण किस रूप में होता है?

A. सुक्रोज

B. प्रोटीन

C. हामोन्स

D. वसा

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

3. पादप किस प्रक्रिया द्वारा वायु को शुद्ध करते हैं?

A. वाष्पोत्सर्जन

B. प्रकाश-संश्लेषण

C. श्वसन

D. प्रजनन

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न में से किसके द्वारा पित्त रस का निर्माण होता है

A. आन्याशय

B. वृषण

C. यकृत

D. पित्ताशय

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

5. खाद्य पदार्थों का स्थानान्तरण होता है-

A. कार्टेक्स से

B. फ्लोएम से

C. जाइलम से

D. मज्जा से

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

6. परागकणों का परागकोष से वर्तिकान तक स्थानान्तरण कहलाता है-

A. परागण

B. अण्डोत्सर्ग

C. निषेचन

D. इनमें से कोई नहीं

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

7. द्विनिषेचन विशेष लक्षण है-

A. जन्तुओं का

B. आवृतबीजी पादप का

C. अनावृतबीजी पादप का

D. रीवाल का

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न में कौन-सा आनुवंशिक पदार्थ है?

A. आर० एन० ए०

B. डी० एन० ए०

C. राइबोसोम

D. माइटोकॉन्ड्रिया

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

9. पृथक्करण (Segregation) का नियम प्रस्तावित किया था--

A. मेण्डल ने

B. ओपेरिन ने

C. डार्विन ने

D. लैमार्क ने

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

10. मेडयूला आब्लांगेटा नियन्त्रण करता है।

A. ऐच्छिक क्रिया

B. अनैच्छिक क्रिया

C. अविवली क्रिया

D. सभी दैहिक क्रियाये

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

11. हामोंन क्या है?

A. प्रोटीन

B. एमिनो एसिड

C. साधारण काबोनेट

D. जटिल काबोंनेट

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

12. आहार नाल के पेशीय संकुचन को कहते हैं-

A. पाचन

B. क्रमाकुंचन

C. परिसंचरण

D. अवशोषण

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

13. मनुष्य के मुख में लार ग्रन्थियों की संख्या होती है-

A. एक जोड़ी

B. दो जोड़ी

C. तीन जोड़ी

D. चार जोड़ी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

14. केवल नर में पायी जाने वाली ग्रन्थि है।

A. प्रोस्टेट

B. जठर

C. पेरिनियल

D. पैन्क्रियास

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

15. पृथक्करण का नियम प्रस्तुत किया था-

A. लेमार्क

B. डार्विन ने

C. ह्यगा-डि-वीज-ने

D. मेण्डल ने

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

16. इन्सुलिन हार्मोन बनता है-

A. पीयूष ग्रन्थि में

B. आन्याशय में

C. थायरॉइड ग्रन्थि में

D. पिनियल ग्रन्थि में

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

17. स्टिएप्सिन एंजाइम किया करता है-

A. प्रोटीन पर

B. स्टार्च पर

C. वसा पर

D.लवणो पर

A. प्रोटीन पर

B. स्टार्च पर

C. वसा मर

D. लवणो पर

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

18. मादा लिंग हामोन है।

A. एस्ट्रोजन

B. एण्ड्रोजन

C. इन्सुलिन

D. एडीनेलिन

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

19. मनुष्य में लार ग्रंथिया की संख्या होती है।

A. 2 जोड़ी

B. 3 जोड़ी

C. 4 जोड़ी

D. 5 जोड़ी

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

20. एक पुष्प के स्त्रीकेसर के मध्य भाग को कहते है

A. वर्तिकाग्र

B. वर्तिका

C. अण्डाशय

D. अण्ड (बीजाण्ड)

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

21. जीवों में विभिन्नताएँ उत्पन्न होती हैं-

A. वर्धा (कायिक) जनन द्वारा

B. अलैंगिक जनन द्वारा

C. लैंगिक जनन द्वारा

D. स्पोर (बीजाणु) निर्माण द्वारा

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

22. पृथक्करण (विसंयोजन) का नियम प्रस्तावित किया था-

A. डार्विन ने

B. लैमार्क ने

C. डो० ब्रीज ने

D. मेन्डेल ने

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

खण्ड ग अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. वाष्पोत्सर्जन का क्या महत्व है? इस क्रिया को प्रभावित करने वाले कारक कौन-कौन से हैं?

वीडियो उत्तर देखें

2. लिग गुणसूत्र में आप क्या समझते हैं? नर तथा मादा लिंग गुणसूत्र का विन्यास लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

3. मनुष्य के हृदय में कितने वेश्म होते हैं। इनमें से कौन सबसे बंडा वेश्म है?

वीडियो उत्तर देखें

4. वाश्त्वोसर्जन से आप क्या समझते है। इसके महत्व पर प्रकाश डलिय।

वीडियो उत्तर देखें

5. मानव जनसँख्या को नियंत्रित करने के सुमिलित उपायों का उल्लेख कीजिये।

वीडियो उत्तर देखें

6. मेरुरज्जु किसे कहते है? इसके प्रमुख उल्लेख कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

7. कायिक जनन किसे कहते हैं? तने द्वारा इस विधि का एक उदहारण दीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

8. तंत्रिका-कोशिका का एक स्वच्छ चित्र बनाये डेण्ड्रान तथा एक्सॉन को नामांकित कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

9. पर-परागण के कोई दो लाभ लिखिये।

वीडियो उत्तर देखें

10. आमाशय किसे कहते हैं? उसके तीन प्रमुख कार्य लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

खण्ड ग लघु उत्तरीय प्रश्न

1. पौधों के अलैंगिक तथा लैगिक जनन में अन्तर बताइए।

वीडियो उत्तर देखें

2. प्रतिवर्ती क्रिया किसे कहते है? यह कितने प्रकार की होती है? उदाहरण सहित समझाइए।

वीडियो उत्तर देखें

3. प्रतिवर्ती क्रिया का महत्व बताइए तथा सचित्र वर्णन कीजिये।

वीडियो उत्तर देखें

4. परागण से आप क्या समझते हैं? ये कितने प्रकार के होते हैं? इनमे कौन महत्वपूर्ण है?

वीडियो उत्तर देखें

5. जीन (Gene) क्या है? इसका सर्वप्रथम प्रयोग किसने किया? इसकी उपयोगिता का उल्लेख कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

6. धमनी तथा शिरा में कोई चार अन्तर लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

7. रुधिर तथा लसिका में कोई चार अंतर लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित के कार्य लिखिये

(i) प्रमस्तिष्क (ii) अनुमस्तिष्क

(iii) मडुला ऑब्लांगटा (iv) मेरुज्जु

मनुष्य में पाया जाने वाली किन्हीं चार वाहिकाविहीन ग्रंथियों के नाम तथा उनके कार्य लिखिये।

वीडियो उत्तर देखें

9. डी० एन० ए० फिंगर प्रिंटिग का क्या अर्थ है? इसका महत्व लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

10. जनसंख्या वृद्धि का मानव समाज दुष्प्रभाव पर संक्षिप्त निबन्ध लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित से जैव विकास की पुष्टि उदाहरण सहित कीजिए--

(i) अवशोषी अग (ii) समजात अंग

वीडियो उत्तर देखें

12. परिवार नियोजन के विभिन्न उपायों को समझाइए।

वीडियो उत्तर देखें

13. मेन्डेल द्वारा प्रतिपादित स्वतंत्र अपव्यूहन नियम उदाहरण देकर समझाए।

वीडियो उत्तर देखें

खण्ड ग दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. पादप हॉमोन्स पर संक्षिप्त निबन्ध लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

2. रक्त परिवहन से आप क्या समझते हैं? यह कितने प्रकार का होते है? लसीका परिवहन के कार्यों का उल्लेख कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

3. मेण्डल के निम्नलिखित नियमों को उदाहरण देवा समझाइये।

(i) प्रभाविकता का नियम

(ii) पृथक्करण का नियम

(iii) स्वतंत्र अपव्यूहन का नियम

वीडियो उत्तर देखें

4. परागण को परिभाषित कीजिए। पर-परागण की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए तथा पर-परागण के दो लाभ लिखिये।

वीडियो उत्तर देखें

5. पादप हॉमोन्स क्या होते है? किन्हीं तीन के नाम तथा कार्य का उल्लेख कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें