



CHEMISTRY

BOOKS - BIHAR BOARD- PREVIOUS YEAR PAPER

रसायन विज्ञान-2010

खण्ड I वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. फ़ैराडे का विद्युत विच्छेदन का द्वितीय नियम सम्बन्धित है :

A. धनायन के परमाणु संख्या से

B. विद्युत अपघट्य के समतुल्य भार से

C. ऋणायन के परमाणु संख्या से

D. धनायन के वेग से

Answer: B



उत्तर देखें

2. निम्नलिखित में से कौन एक प्रथम संक्रमण श्रेणी का तत्व नहीं है?

A. लोहा

B. क्रोमियम

C. मैगनेसियम

D.

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. कॉपर पायराइट का सूत्र है

A. $CuFeS$

B. $CuFeS_2$

C. Cu_2S

D. Cu_2FeS_2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में कौन-सा अणुसंख्य गुणधर्म नहीं है?

- A. हिमांक का अवनमन
- B. प्रकाशीय क्रियाशीलता
- C. वाष्प दाब का आपेक्षिक अवनमन
- D. क्वथनांक का उन्नयन

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

5. ग्लूकोज में काइरल कार्बन की संख्या है :

- A. 4

B. 5

C. 3

D. 1

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. CHI_3 में एन्टीसेप्टिक क्रिया का कारण है :

A. आयडोफार्म

B. आयोडीन मुक्त होकर निकलना

C. आंशिक आयोडीन और आंशिक CHI_3

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. ग्लिसरॉल है एक :

- A. प्राइमरी अल्कोहल
- B. सेकेण्डरी अल्कोहल
- C. टशियरी अल्कोहल
- D. ट्राइहाइड्रिक अल्कोहल

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

8. चक्रीय मेटाफॉस्फोरिक अम्ल में P-O-P बंध की संख्या है

A. दो

B. शून्य

C. तीन

D. चार

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

9. स्मेल्टिंग में धातु के ऑक्साइड के अपचयन में संयुक्त है

A. Al

B. C

C. Mg

D. Co

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित में से कौन संघनक बहुलक नहीं है ?

A. ग्लिष्टल

B. नायलॉन-6,6

C. PIFE

D. डक्रॉन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. कथन -I : अक्रिय गैसों रसायनिक रूप में अक्रिय है

कथन -II : अक्रिय गैसों की आयनिक ऊर्जा अधिक होती है तथा इलेक्ट्रान बधुता शून्य होती है

A. दोनों कथन सही है तथा कथन II, कथन I की सही व्याख्या है

B. दोनों कथन सही हैं परन्तु कथन II कथन I को सही व्याख्या नहीं है।

C. कथन I सही है, परन्तु कथन II असत्य है

D. कथन I असत्य है, परन्तु कथन II सही है

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. कथन -I : $KMnO_4$ एक रंगीन योगिक है

कथन -II : $KMnO_4$ का रंग आवेश स्थानांतरण के कारण होता है

A. दोनों कथन सही हैं तथा कथन II, कथन I की सही व्याख्या है

B. दोनों कथन सही हैं परन्तु कथन II कथन I को सही व्याख्या नहीं है।

C. कथन I सही है, परन्तु कथन II असत्य है

D. कथन I असत्य है, परन्तु कथन II सही है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

13. कथन -I : मुक्त ऊर्जा घटने से अभिक्रिया लगातार होती रहती है

कथन -II : लगातार होने वाली अभिक्रिया ऊष्माक्षेपी होती है

A. दोनों कथन सही हैं तथा कथन II, कथन I की सही व्याख्या है

B. दोनों कथन सही हैं परन्तु कथन II कथन I को सही व्याख्या नहीं है।

C. कथन I सही है, परन्तु कथन II असत्य है

D. कथन I असत्य है, परन्तु कथन II सही है

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. कथन -I : बेन्जोइक अम्ल फार्मिक अम्ल से जाया निर्बल अम्ल है

कथन -II : कार्बोक्सिलिक समूह से जब फिनाइल समूह जुड़ जाता है

तब इलेक्ट्रान डाटा की तरह व्यवहार करता है

A. दोनों कथन सही है तथा कथन II, कथन I की सही व्याख्या है

B. दोनों कथन सही हैं परन्तु कथन II कथन I को सही व्याख्या नहीं है।

C. कथन I सही है, परन्तु कथन II असत्य है

D. कथन I असत्य है, परन्तु कथन II सही है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. कथन -I : सभी अयस्क खनिज है

कथन -II : सभी खनिज अयस्क है

A. दोनों कथन सही हैं तथा कथन II, कथन I की सही व्याख्या है

B. दोनों कथन सही हैं परन्तु कथन II कथन I को सही व्याख्या नहीं है।

C. कथन I सही है, परन्तु कथन II असत्य है

D. कथन I असत्य है, परन्तु कथन II सही है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

16. क्लोरमफेनिकॉल है।

A. एंटीबायोटिक

B. एनालजेसिक

C. एन्टिपायरेटिक

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित में कौन कार्बोहाइड्रेट है

A. थायमिन

B. लैक्टोज

C. ग्लिसरॉल

D. इन्सुलीन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

18. ईंधर में ऑक्सीजन परमाणु है

- A. अति क्रियाशील
- B. प्रतिस्थापनयोग्य
- C. तुलनात्मक रूप से अक्रिय
- D. क्रियाशील

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. अर्धगपारगम्य झिल्ली (A) C_6H_5NC

 उत्तर देखें

20. फ्रीयॉन (B) $AgNO_3$

 उत्तर देखें

21. कार्बिल एमिन (C) $Cu_2[Fe(CN)_6]$

 उत्तर देखें

22. लुटर कॉस्मेटिक (D) CF_2Cl_2



23. नाभिकीय अम्ल नाधिक प्रोटोनों का प्रोस्थेटिक समूह है। ये सभी न्यूक्लियोटाइड इकाइयों अर्थात् पालीन्यूक्लियोटाइडों से बना जैव पॉलीमर हैं। ये सभी सजीव सेलो में उपस्थित है एवं प्रोटीन संश्लेषण को निर्देशित करते हैं। ये जेनेटिक सूचना के हस्तान्तरण के लिए उत्तरदायी हैं। नाभिकीय अम्ल दो तरह के होते हैं, DNA और RNA। नाभिकीय अमल मूलतः तीन इकाइया, नाइट्रोजन युक्त भस्म, सुगर और फॉस्फेट से बना है।

DNA में थाइमीन दो हाइड्रोजन बंधन द्वारा किस भस्म से जुड़ा हुआ है ?

- A. एडेनीन
- B. साइटोसीन
- C. थाइमीन

D. गुआनीन

Answer: A

 उत्तर देखें

24. नाभिकीय अम्ल नाधिक प्रोटोनों का प्रोस्थेटिक समूह है। ये सभी न्यूक्लियोटाइड इकाइयों अर्थात् पालीन्यूक्लियोटाइडों से बना जैव पॉलीमर हैं। ये सभी सजीव सेलो में उपस्थित है एवं प्रोटीन संश्लेषण को निर्देशित करते हैं। ये जेनेटिक सूचना के हस्तान्तरण के लिए उत्तरदायी हैं। नाभिकीय अम्ल दो तरह के होते हैं, DNA और RNA। नाभिकीय अमल मूलतः तीन इकाइया, नाइट्रोजन युक्त भस्म, सुगर और फॉस्फेट से बना है।

एडेनोसीन निम्नलिखित में से किसका उदाहरण है ?

- A. न्यूक्लियोटाइड
- B. पिरिमिडीन भस्म
- C. न्यूक्लियोसाइड
- D. फ्लूरिमिन भस्म

Answer: C

 उत्तर देखें

25. नाभिकीय अम्ल नाधिक प्रोटोनों का प्रोस्थेटिक समूह है। ये सभी न्यूक्लियोटाइड इकाइयों अर्थात् पालीन्यूक्लियोटाइडों से बना जैव पॉलीमर हैं। ये सभी सजीव सेलो में उपस्थित है एवं प्रोटीन संश्लेषण को निर्देशित करते हैं। ये जेनेटिक सूचना के हस्तान्तरण के लिए उत्तरदायी हैं। नाभिकीय अम्ल दो तरह के होते हैं, DNA और RNA। नाभिकीय

अमल मूलतः तीन इकाइया, नाइट्रोजन युक्त भस्म, सुगर और फॉस्फेट से बना है।

निम्नलिखित में से कौन पैरिमिडीन भस्म नहीं है।

- A. युरासील
- B. साइटोसीन
- C. थाइमिन
- D. गुआनिन

Answer: D

 उत्तर देखें

खण्ड ii गैर वस्तुनिष्ठ प्रश्न लघु उत्तरीय प्रश्न

1. लायोफोबिक कोलाइड और लायोफिलिक कोलाइड में कैसे विभेद करेंगे अथवा निम्नलिखित में प्रत्येक के एक-एक उद्धरण दे:

(a) जेल (b) ऐरोसोल



वीडियो उत्तर देखें

2. एक यूरिया के गोल का प्रसारण दाब 273K पर ज्ञात करे।



उत्तर देखें

3. उल्टा प्रसारण क्या है



उत्तर देखें

4. निम्नलिखित के IUPAC नाम लिखे :

(क) $K_2[Ni(CN)_4]$ (ख) $[CoCl_2(NH_3)_4]Cl$.

 वीडियो उत्तर देखें

5. कैसे परिवर्तित करेंगे:

(क) एनीलिन से ब्रोमोबेंजीन (ख) एथेनॉल से मीथेनामाईन

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित के कारण बताइए :

(क) फार्मिक अम्ल, एसीटिक अम्ल से अधिक सबल है।

(ख) एनौलोन, मिथाइलएमीन से कम क्षारीय है।

 उत्तर देखें

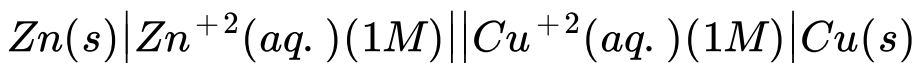
7. निम्नलिखित के बारे में बताइए :

(क) ईंधर के क्वथनांक अल्कोहल से काफी कम होता है।

(ख) फिनाँल, अल्काहल से अधिक अम्लीय है।

 वीडियो उत्तर देखें

8. इंसियल सेल का अर्द्ध सेल अभिक्रिया एवं सेल अभिक्रिया लिखें:



 उत्तर देखें

9. निम्नलिखित के बारे में बताइये :

(क) HI, HF से सबल अम्ल है

(ख) फ्लोरीन की इलेक्ट्रॉन बन्धुता का मान क्लोरीन से कम है

 वीडियो उत्तर देखें

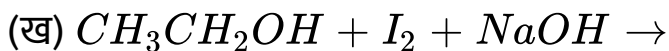
10. निम्नलिखित के उदाहरण के साथ परिभाषा दें :

(क) निस्तापन (ख) भर्जन

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नांकित समीकरणों को पूरा करें :

(क) $CHCl_3 + alc. KOH + C_6H_5NH_2 \rightarrow$



 वीडियो उत्तर देखें

12. अवशोषण और अधिशोषण में अंतर बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

खण्ड II गैर वस्तुनिष्ठ प्रश्न दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. (क) एक प्रथम क्रम की अभिक्रिया को 75% पूरा होने में 60 मिनट लगता है। इस अभिक्रिया का अर्द्धजीवन काल निकाले।

(ख) शून्य क्रम और प्रथम क्रम अभिक्रियाओं का एक एक उदाहरण दे।

 उत्तर देखें

2. संक्रमण तत्वों के सामान्य गुणों की विवेचना निम्न के विशेष संदर्भ में करे:

(i) रंगीन लवण के निर्माण (ii) परिवर्तनशील ऑक्सीकरण अवस्था



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित के IUPAC नाम लिखिए

(i) CH_3CONH_2 (ii) $(CH_3)_2CHCH_2COCl$

(iii) $CH_3 - O - C_2H_5$

(iv) CH_3CH_2CN



[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

4. बहुलीकरण क्या है? 'योगात्मक बहुलीकरण' और 'संगलन बहुलीकरण' का परिभाषित कीजिये। प्रत्येक का एक एक उदाहरण दें।

[▶ उत्तर देखें](#)

5. एक तत्व A (परमाणु द्रव्यमान =100) bcc संरचना रखता है, जिसके इकाई सेल के किनारे को लम्बाई है, A का घनत्व और 100 ग्राम A में उसके इकाई सेलो की संख्या ज्ञात करे।

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित को रसायनिक समीकरण देकर लिखे:

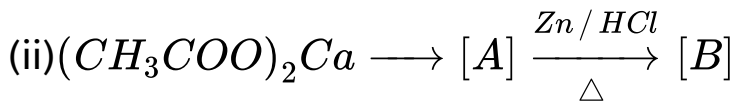
(i) कार्बिलेमिन अभिक्रिया

(ii) बुर्ज अभिक्रिया

(iii) बेंजीन का नाइट्रीकरण

 वीडियो उत्तर देखें

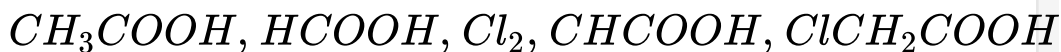
7. निम्नलिखित समीकरणों को पूरा करे :



(ख) 2° 3° ऐमिनो के IUPAC नामों के साथ एक-एक उदाहरण

दीजिए।

(ग) निम्नलिखित अम्लों को उसके बढ़ते अम्लीय शक्ति के क्रम में लिखें:



.



वीडियो उत्तर देखें