



CHEMISTRY

BOOKS - UP BOARD PREVIOUS YEAR

मॉडल प्रश्न पत्र - 1

प्रश्न

1. निम्नलिखित में से प्राकृतिक बहुलक है -

(i) पॉलीथिन (ii) सेलुलोज

(iii) पी० वी० सी० (iv) टेफ्लॉन ।

A. पॉलीथीन

B. सेलुलोस

C. पी०वी०सी०

D. टेप्लॉन

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. हिमांक का अवनमन सीधा समानुपात दर्शाता है:

A. विलयन का मोल अंश

B. विलयन की मोलरता

C. विलयन की मोललता

D. विलायक की मोललता

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. पानी में $H : O$ का भारात्मक अनुपात है-

A. 2 : 1

B. 8 : 1

C. 16: 1

D. 1: 4

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक आयोडीन और क्षार के साथ पीला अवक्षेप बनाता है?

A. बेन्जोफीनॉन

B. ऐसीटोफीनॉन

C. एथिल फेनिल कीटोन

D. सभी

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. किसी प्रथम कोटि की अभिक्रिया का 90% पूर्ण होने में लगा समय होगा

A. अर्द्ध-आयु का 2.2 गुना

B. अर्द्ध-आयु का 3.3 गुना

C. अर्द्ध आयु का 1.1 गुना

D. अर्द्ध आयु का 4.4 गुना

Answer:

 वीडियो उत्तर देखें

6. 2-ऐसीटॉक्सी बेन्जोइक अम्ल है

A. प्रतिरोधी

B. ज्वरनाशी

C. प्रतिअम्ल

D. प्रतिजैविक

Answer:

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक कायकेन्द्रित (अंतः केन्द्रित घनीय सेल) फलक घन (bcc) का सेल कोर 288pm है। तत्व का घनत्व 7.2 ग्राम cm^3 है तत्व के 208 ग्राम में कितने परमाणु उपस्थित होंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

8. किसी पदार्थ का 1 मोल 500 मिली जल में घोला गया । विलयन की मोलरता की गणना कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

9. मोनो सैकेराइड तथा पालिसैकेराइड में अन्तर बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. उत्प्रेरण क्या है ? समांग तथा विषमांग उत्प्रेरण को एक-एक उदाहरण देकर समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. 298 K पर शुद्ध जल का वाष्पदाब 23.8 mm Hg है। 850 g जल में 50 g यूरिया (NH_2CONH_2) घोला जाता है। इस विलयन के लिए जल के वाष्पदाब एवं इसके आपेक्षिक अवनमन का परिकलन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

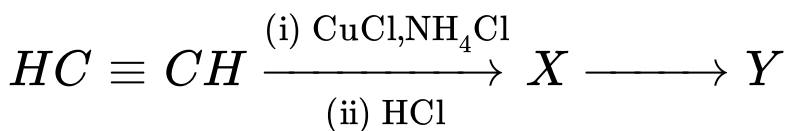
12. विद्युत -अपघटन की क्रियाविधि उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

13. (i) थर्मोप्लास्टिक तथा थर्मोसेटिंग बहुलक में क्या अन्तर है? दोनों का एक-एक उदाहरण दीजिए ।

(ii) निम्नलिखित अभिक्रिया में बहुलक Y क्या है?



 वीडियो उत्तर देखें

14. मॉलिश परीक्षण देता है-

 वीडियो उत्तर देखें

15. मेथिल ऐमीन अमोनिया से अधिक क्षारकीय है, समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. दो लेन्थेनाइड तत्वों के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास लिखकर उनकी ऑक्सीकरण अवस्थाएँ लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

17. (i) संक्रमण तत्वों द्वारा रंगीन आयन बनाने की व्याख्या कीजिये।

(ii) दो लैंथेनॉयड तत्वों के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास लिखकर उनकी ऑक्सीकरण अवस्थाएँ लिखिये।

(iii) पाइरोलुसाइट से पोटैशियम परमैंगनेट बनाने का रासायनिक समीकरण लिखिये ।

 वीडियो उत्तर देखें

18. एथिल एमीन से मेथिल एमीन कैसे बनाएंगे? (केवल रासायनिक समीकरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

19. प्रथम कोटि की अभिक्रिया में 60 सेकण्ड में पदार्थ की सान्द्रता प्रारम्भिक सान्द्रता की आधी रह जाती है। इस अभिक्रिया के वेग स्थिरांक को ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

20. (i) अयस्क और खनिजों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

(ii) द्रवस्नेही सॉल द्रव विरोधी सॉल की अपेक्षा अधिक स्थायी क्यों होते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

21. वर्नर के सिद्धान्त को समझाइए। यदि $[Co(NH_3)_5Cl]Cl_2$ को जल-अपघटित किया जाए तो कितने आयन बनेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

22. ऐरिल हैलाइड और ऐल्किल हैलाइड में विभेद कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

23. राइमर-टीमान अभिक्रिया का भी रासायनिक समीकरण लिखिए।

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

24. फीनॉल बनाने के प्रयोगशाला विधि का रासायनिक समीकरण लिखिए। फीनॉल में - OH समूह की उपस्थिति प्रदर्शित करने के लिए दो रासायनिक अभिक्रियाओं के समीकरण भी लिखिए ।

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

25. क्या होता है जब-(केवल रासायनिक समीकरण दीजिए)।

(i) ऐसीटैल्डिहाइड को कॉस्टिक सोडा की उपस्थिति में गर्म करते हैं।

(ii) कैल्शियम ऐसीटेट तथा कैल्शियम फॉर्मेट के मिश्रण को गर्म किया जाता है।

(iii) फॉर्मैल्डिहाइड की HCN के साथ अभिक्रिया होती है।

(iv) फॉर्मिक अम्ल की लेड कार्बोनेट के साथ अभिक्रिया होती है।

(v) ऐसीटैल्डिहाइड की सेमीकार्बेजाइड के साथ अभिक्रिया होती है।



वीडियो उत्तर देखें

26. क्या होता है जब-(केवल रासायनिक समीकरण दीजिए)

- (i) ऐसीटैमाइड की नाइट्रस अम्ल से क्रिया कराते हैं।
- (ii) एथिल ऐमीन ग्रिगार्ड अभिकर्मक के साथ क्रिया करता है।
- (iii) ऐनिलीन को CHCl_3 तथा KOH विलयन के साथ गर्म करते हैं।
- (iv) एथिल ऐमीन की NaNO_2 तथा HCl से अभिक्रिया होती है।
- (v) ऐनिलीन 0°C पर सोडियम नाइट्राइड तथा तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के साथ क्रिया करते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

27. नाइट्रिक अम्ल के औद्योगिक निर्माण की ओस्टवाल्ड विधि का वर्णन कीजिए। इसके कुछ प्रमुख उपयोगों पर भी प्रकाश डालिए।



वीडियो उत्तर देखें

28. विटामिनों के महत्त्व पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

29. कार्बोहाइड्रेट क्या होता है? इनका वर्गीकरण कीजिए तथा प्रत्येक वर्ग के एक कार्बोहाइड्रेट का नाम व सूत्र भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें