BIHAR BOARD CLASS–XII

2014

SUBJECT - CHEMISTRY

समय: 3 घंटे 15 मिनट] [पूर्णांक: 70

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र के इस पृष्ठ के ऊपर प्रश्न-पत्र का सेट कोड अंकित है।

2. परीक्षार्थी अपने प्रश्न-पत्र का सेट कोड की प्रविष्टि अपनी उत्तर-पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ पर निर्धारित जगह पर अवश्य करें।

3. यदि परीक्षार्थी सेट कोड की प्रविष्टि करने में असफल रहे, तो उनकी उत्तर-पुस्तिका का मूल्यांकन संभव नहीं हो सकेगा।

4. परीक्षार्थी यथासंभव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।

5. दाहिनी ओर हाशिये पर दिए हुए अंक पूर्णांक निर्दिष्ट करते हैं।

bsebresult.in

प्रश्न संख्या 1 -10 में से किन्ही आठ प्रश्नों के उत्तर दें।

1. कॉपर के मुख्य अयस्कों के नाम बताइए।

2. 'पेप्टीकरण' पद को परिभाषित करें।

3. अयस्क में उपस्थित अशुद्धियों को क्या कहते हैं?

4. $[Ni(CO)_4]$ में निकल की ऑक्सीकरण संख्या क्या है?

5. विद्युत विच्छेदन का उपयोग किसमें किया जाता है?

6. CH_4 में कार्बन का संकरण क्या है?

7. ओलियम का सूत्र क्या है?

8. H_3PO_3 में फॉस्फोरस की ऑक्सीकरण संख्या क्या है?

9. Cu^+ का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास लिखें।

10. $K_4 [Fe(CN)_6]$ का I.U.PA.C. नाम लिखें।

प्रश्न संख्या 11 से 23 में से किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दें।

11. निम्नलिखित धातुओं को परिष्कृत करने के लिए कौन-कौन सी विधियाँ साधारण रूप में काम में लाई जाती हैं? (i) निकेल (ii) आयरना सिद्धांतों को लिखें।

12. Cl, Br, I या हैलोजन आवर्त सारणी के किस वर्ग के सदस्य हैं ?

13. अक्रिय गैसों की संयोजकता शून्य क्यों होती है? समझाइए |

14. स्टैन्डर्ट इलेक्ट्रोड विभव की व्याख्या करें।

15. कार्बोकिटायन क्या है? व्याख्या करें।

16. अम्लीय वर्षा से आप क्या समझते हैं? समझाइए ।

17. फार्मेलिन के दो मुख्य उपयोगों का वर्णन करें।

18. एनिलीन से बेंजोइक अम्ल कैसे बनाएँगे?

19. HF या HCl में प्रबल अम्ल कौन है और क्यों ?

20. H_2O उदासीन है जबकि H_2S अम्लीया बताइये क्यों ?

21. किसी संक्रमण श्रेणी में केवल दस तत्व होते हैं। क्यों?

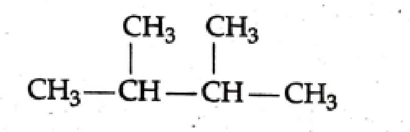
22. मोल प्रभाज की व्याख्या करें।

23. लवण सेतु क्या है? इसके क्या उपयोग है?

bsebresult.in

प्रश्न संख्या 24 से 35 में से किन्हीं नौ प्रश्नों के उत्तर दें।

24. (a) निम्नलिखित यौगिक का IUPAC नाम लिखिए-



(b) जब एथाइन को ठंडे क्षारीय $KMnO_4$ विलयन के साथ उपचयित किया जाता है, तो प्राप्त उत्पाद का नाम बताएँ।

25. यदि 20g कैल्शियम कार्बोनिट को एक विलयन में, जिसमें 20g HCl है मिलाया जाता है, तो अभिक्रिया के समापन पर कौन-कौन से पदार्थ उपस्थित रहेंगे और पदार्थ कितनी मात्रा में होंगे?

26. राउल्ट के नियम की व्याख्या करें।

27. फैराडे के विद्युत विच्छेदन के नियम क्या हैं? व्याख्या करें।

28. निम्नलिखित को प्राप्त करने के लिए रासायनिक अभिक्रिया लिखें-

(i) मिथेन से क्लोरोफार्म (ii) क्लोरोफार्म से ईथाइन।

29. निम्नलिखित के कारण बताइए-

(i) एथाइन, एथेन से अधिक अम्लीय है।

(ii) एल्डिहाइड श्रेणी के आरंभिक सदस्यों की जल में विलेयता अधिक है।

30. जिंक ब्लेंड से जिंक के निष्कासन में मुख्य बिंदुओं का उल्लेख करें।

31. भर्जन एवं निस्तापन में क्या अंतर है?

32. PH_3 से PH^+_4 का आबन्ध कोण का मान ज्यादा होता है। क्यों?

33. निम्नलिखित के IUPAC नाम लिखें-

34. क्या होता है जब -

(i) एसिटल्डिहाइड को विरंजक चूर्ण के साथ गर्म किया जाता है?

(ii) एथाइल ब्रोमाइड को KCN के साथ गर्म किया जाता है?

(iii) एथाइल अल्कोहल को ऑक्सीकृत किया जाता है ?

35. दिखाइए कि प्रथम कोटि अभिक्रिया का अर्द्धजीवन काल अपने आरंभिक सांद्रण पर निर्भर नहीं है।

प्रश्न संख्या 36 से 40 में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दें।

bsebresult.in

36. हैबर पद्धति द्वारा अमोनिया बनाने का सिद्धांत क्या है? अमोनिया से पाइट्रिक अम्ल कैसे बनाया जाता है? समीकरण दें।

37. वाष्प दाव से आप क्या समझते हैं? वाष्प दाव में क्या होता है जब (i) वाष्पशील विलेय को विलयन में मिलाते हैं, (ii) अवाष्पशील विलेय को विलयन में मिलाया जाता है?

38. थर्मोप्लास्टिक और थर्मोसेटिंग बहुलकों में क्या अंतर है? प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दें।

39. निम्नलिखित की कारण सहित व्याख्या करें-

(i) एनिलीन HCl में घुलनशील है।

(ii) अमीन, अमोनिया से प्रबल क्षार होते हैं।

(iii) एनिलीन से एथिल अमीन अधिक क्षारीय होते हैं।

(iv) साइक्लोहेक्सामीन एनिलीन से ज्यादा क्षारीय होते हैं।

(v) फेनॉल की प्रकृति अम्लीय होती है।

bsebresult.in

40. (a) परासरण एवं विसरण में क्या अंतर है? बर्कले एवं हार्टले विधि द्वारा परासरण दाब ज्ञात करने की विधि का वर्णन करें।

(b) एक पात्र में 18g ग्लूकोज ($C_6H_{12}O_6$) को 1.013 बार वायुमंडलीय दाब पर 1 kg जल में घोला गया। जल किस ताप पर उबलेगा ?

जल का K_b = 0.52K kg mol^{-1} है।

बिहार बोर्ड से संबंधित सभी जानकारी, लेटेस्ट न्यूज़, प्रश्न पत्र, मॉडल पेपर, एडमिट कार्ड, रजिस्ट्रेशन कार्ड, परीक्षा तिथियां, आधिकारिक डायरेक्ट लिंक इत्यादि सबसे पहले पाने के लिए...

BSEBResult.In

विजिट करें।

bsebresult.in