



CHEMISTRY

BOOKS - SHIVALAL AGARWAL AND CO CHEMISTRY (HINDI)

बोर्ड परीक्षा प्रश्न - पत्र - 2019

सही विकल्प चुनिए

1. सोडियम क्लोराइड में यदि सीजियम आयन की समन्वय संख्या हो, तो क्लोराइड आयन की समवन्ध संख्या होगी -

A. 8

B. 4

C. 6

D. 12

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. सक्रिय चारकोल में ऐसीटिक अम्ल की अधिशोषण प्रक्रिया में ऐसीटिक अम्ल है -

A. अधिशोषक

B. अधिशोष्य

C. अवशोषक

D. अवशोष्य

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. चुना पत्थर अयस्क को गर्म करने पर कार्बन डाइऑक्साइड मुक्त होती है। धात्विकी में इस प्रक्रम को कहते हैं -

A. प्रगलन

B. अयस्क प्रसाधन

C. निस्तापन

D. भर्जन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. आइसोसायनाइड परीक्षण देता है -

A. 1° ऐमीन

B. फीनॉल

C. 2° ऐमीन

D. ट्राइऐथिलऐमिन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. दूध में उपस्थित डाइसैकेराइड है -

- A. सुक्रोस
- B. लैक्टोस
- C. माल्टोज
- D. सैलुलोस

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थान भरिए

1. पिघली अवस्था में सोडियम क्लोराइड के विद्युत् का सुचालक होने का कारण है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. कैल्कोपाइराइट धातु का मुख्य अयस्क है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. श्वेत फॉस्फोरस वाष्प अवस्था में संघटन रखता है।

 वीडियो उत्तर देखें

4. संकुल द्वारा जल में दिए गए कुल आयनों की संख्या है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. ऑरलान में एकलक होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

एक शब्द में उत्तर लिखिए

1. चतुष्फलकीय रिक्तिका का त्रिज्या अनुपात लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. आर्हीनियस समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. निकिल के शोधन हेतु प्रयुक्त होने वाले प्रक्रम का नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. मौसम विज्ञान के परीक्षणों के लिए गुब्बारों में कौन-सी उत्कृष्ट गैस भरी जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. संक्रमण धातुओं के लवण सामान्यतः रंगीन होते हैं। क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

प्रश्न

1. यदि नाइट्रोजन गैस N_2 को 293 K पर जल में से प्रवाहित किया जाए तो एक लीटर जल में कितने मिलीमोल N_2 गैस विलय होगी ? N_2 का आंशिक दाब 0.987 बार है तथा 293 K पर N_2 के लिए हेनरी स्थिरांक K_H का मान 76.48 बार है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. 298 K पर CO_2 गैस की जल में विलयेता के लिए हेनरी स्थिरांक का मान $1.67 \times 10^8 Pa$ है। 500 ml सोडा जल 2.5 atm दाब पर बंद किया गया। 298 K ताप पर घुली हुई CO_2 की मात्रा की गणना कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. अधिशोषण के फ्राउण्डलिक समतापी क्या हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

4. क्या होता है जबकि -

प्रकाश किरण पुंज कोलॉइडी विलयन सॉल में से गमन करता है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. क्या होता है जबकि -

सॉल में से विद्युत् धारा प्रवाहित की जाती है।

 वीडियो उत्तर देखें

6. $[Ni(Cl)_4]^{2-}$ संकुल आयनों में केन्द्रीय धातु में संकरण तथा ग्रहण की जाने वाली ज्यामिति का उल्लेख कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. $[Fe(CN)_6]^{3-}$ संकुल आयनों में केन्द्रीय धातु में संकरण तथा ग्रहण की जाने वाली ज्यामिति का उल्लेख कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. $K_2 [Zn(OH)_4]$ उपसहसंयोजी यौगिकों का IUPAC नाम लिखिए -



वीडियो उत्तर देखें

9. $[Ag(NH_3)_2] [Ag(CN)_2]$ उपसहसंयोजी यौगिकों का IUPAC लिखिए |



वीडियो उत्तर देखें

10. मोल प्रभाज की परिभाषा लिखिए -



वीडियो उत्तर देखें

11. मोललता की परिभाषा लिखिए -

 वीडियो उत्तर देखें

12. मोलरता की परिभाषा लिखिए -

 वीडियो उत्तर देखें

13. एक पेयजल के नमूने में क्लोरोफार्म $CHCl_3$ सहित अनेक अशुद्धियाँ पाई जाती हैं, जो कि कैंसर जनक कार्सिनोजन होती हैं। इन अशुद्धियों का लेवल 15ppm (द्रव्यमान की दृष्टि से) था।

इसे द्रव्यमान प्रतिशत में दर्शाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

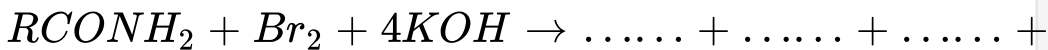
14. एक पेयजल के नमूने में क्लोरोफार्म $CHCl_3$ सहित अनेक अशुद्धियाँ पाई जाती हैं, जो कि कैंसर जनक कार्सिनोजन होती हैं। इन अशुद्धियों का लेवल 15ppm (द्रव्यमान की दृष्टि से) था। जल के इस नमूने में क्लोरोफार्म की मोललता ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. $RCN + 4H \xrightarrow{LiAlH_4} \dots\dots\dots$ अभिक्रिया को पूर्ण कीजिए -

 वीडियो उत्तर देखें

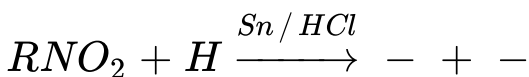
16.



अभिक्रिया को पूर्ण कीजिए -

 वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

18. कारण समझाइए-

ऐनिलीन साइक्लोहेक्सिल ऐमीन की अपेक्षा दुर्बल क्षारक होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

19. कारण समझाइए -

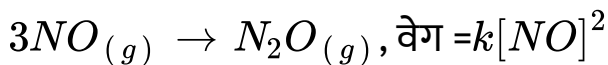
मेथिल ऐमीन के विलयन में सिल्वर क्लोराइड घुल जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

20. डीएनए अंगुलित छापन क्या है? इसका महत्व क्यों है?

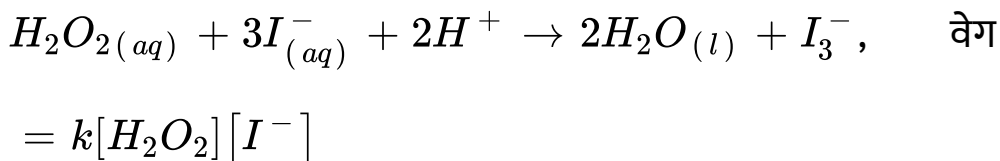
 वीडियो उत्तर देखें

21. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के वेग व्यंजकों से इनकी अभिक्रिया कोटि तथा वेग स्थिरांक की इकाइयाँ ज्ञात कीजिए -



 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के वेग व्यंजकों से इनकी अभिक्रिया कोटि तथा वेग स्थिरांक की इकाइयाँ ज्ञात कीजिए -



 वीडियो उत्तर देखें

23. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के वेग व्यंजकों से इनकी अभिक्रिया कोटि तथा वेग स्थिरांक की इकाइयाँ ज्ञात कीजिए -

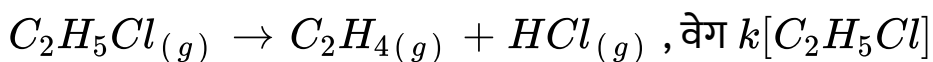


वेग

$$= k[CH_3CHO]^{3/2}$$

 वीडियो उत्तर देखें

24. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के वेग व्यंजकों से इनकी अभिक्रिया कोटि तथा वेग स्थिरांक की इकाइयाँ ज्ञात कीजिए -



 वीडियो उत्तर देखें

25. सिद्ध कीजिए कि प्रथम कोटि कि अभिक्रिया का अर्द्ध आयुकल अभिकारक की प्रारम्भिक सांद्रता पर निर्भर नहीं करता ।

 वीडियो उत्तर देखें

26. पोटैशियम परमैंगनेट के अम्लीय माध्यम में कोई चार ऑक्सीकारक गुणों को रासायनिक समीकरण द्वारा समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

27. प्रथम संक्रमण श्रेणी के तत्वों में निम्नलिखित गुणों में परिवर्तन की विवेचना कीजिए -

परमाण्वीय त्रिज्या

 वीडियो उत्तर देखें

28. प्रथम संक्रमण श्रेणी के तत्वों में निम्नलिखित गुणों में परिवर्तन की विवेचना कीजिए -

आयनन ऊर्जा



वीडियो उत्तर देखें

29. प्रथम संक्रमण श्रेणी के तत्वों में निम्नलिखित गुणों में परिवर्तन की विवेचना कीजिए -

धात्विक लक्षण



वीडियो उत्तर देखें

30. प्रथम संक्रमण श्रेणी के तत्वों में निम्नलिखित गुणों में परिवर्तन की विवेचना कीजिए -

ऑक्सीकरण अवस्थाएँ

 वीडियो उत्तर देखें

31. ऐल्किल हैलाइड में नाभिस्नेहि प्रतिस्थापन अभिक्रिया कैसे होती है? इसकी क्रियाविधि दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

32. विलोपन अभिक्रिया किसे कहते हैं? इससे सम्बन्धित सेटजेफ नियम का उल्लेख कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

33. ऐल्कोहॉल तथा फीनॉल में अंतर लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

34. ऐल्कोहॉल तथा डाइएथिल ईथर में पहचान कैसे करेंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

35. क्या होता है जबकि इथेनल का अपचयन किया जाता है -

क्लीमेंशन

 वीडियो उत्तर देखें

36. क्या होता है जबकि इथेनल का अपचयन किया जाता है -

वुल्फकिश्रर

 वीडियो उत्तर देखें

37. क्या होता है जबकि इथेनल का अपचयन किया जाता है -

$LiAlH_4$ द्वारा

 वीडियो उत्तर देखें

38. क्या होता है जबकि इथेनल का अपचयन किया जाता है -

$Na - Hg / H_2O$ द्वारा

 वीडियो उत्तर देखें

39. निम्नलिखित अभिक्रिया का रसायनिक समीकरण लिखिए

सैन्डमायर अभिक्रिया

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

40. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण लिखिए -

स्टीफन अभिक्रिया

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

41. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण लिखिए -

हॉफमैन ब्रोमामाइड अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

42. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण लिखिए -
हैलोफॉर्म अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

43. कोलरॉश के नियम को परिभाषित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

44. 0.025molL^{-1} मीथेनोइक अम्ल की चालकता
 $46.15\text{Scm}^2\text{mol}^{-1}$ है, इसकी वियोजन मात्रा एवं वियोजन स्थिरांक

का परिकलन कीजिए । दिया गया है -

$$\lambda_{(H^+)}^\circ = 349.6 \text{ Scm}^2 \text{ mol}^{-1}$$

एवं

$$\lambda_{(HCOO^-)}^\circ = 54.6 \text{ Scm}^2 \text{ mol}^{-1}$$

 वीडियो उत्तर देखें

45. सेल स्थिरांक किसे कहते हैं? विशिष्ट चालकता व सेल स्थिरांक के बीच क्या सम्बन्ध है?

 वीडियो उत्तर देखें

46. 298 K पर एक चालकता सेल जिसमें 0.001 M KCl विलयन है का प्रतिरोध 1500Ω है, यदि 0.001 M KCl विलयन की चालकता 298 K पर $0.146 \times 10^{-3} \text{ Scm}^{-1}$ हो तो सेल स्थिरांक क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

47. सल्फ्यूरिक अम्ल के निर्माण की सम्पर्क विधि का निम्नलिखित

बिंदुओं में वर्णन कीजिए -

सम्पर्क विधि का सिद्धांत

 वीडियो उत्तर देखें

48. खाद्य परिरक्षकों के दो उदाहरण व सूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

49. तुलसी तथा नीम - औषधीय पौधों के सक्रिय घटकों के नाम तथा औषधीय उपयोग लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

50. संक्षिप्त अपमार्जक की हैं? प्रत्येक का उदाहरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें