

CHEMISTRY

BOOKS - ARIHANT CHEMISTRY (HINDI)

मॉक टेस्ट 1 (DAY 38)

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. $23^{\circ} C$ ताप पर 0.1N KCl विलयन की विशिष्ट चालकता का मान $0.012 \Omega^{-1} \text{ cm}^{-1}$ है। समान ताप पर विलयन

55 ओम (Ω) प्रतिरोध प्रदर्शित करता है सेल स्थिरांक का मान क्या होगा ?

A. 0.142 $^{-1}$

B. 0.66 $^{-1}$

C. 0.916 $^{-1}$

D. 1.12 $^{-1}$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में किस बहुलक में ग्लाइकॉल एक महत्वपूर्ण अवयव अथवा एकलक इकाई है?

A. एक्रिलॉन

B. टेप्लॉन

C. डेक्रॉन

D. बैकेलाइट

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से किस हैलाइड का जल-अपघटन नहीं होता है?



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. मानसिक रोगों के उपचार में प्रयोग की जाने वाली औषधियाँ क्या कहलाती हैं?

A. प्रशान्तक (Tranquilizers)

B. निश्चेतक (Anaesthetics)

C. पीड़ाहारी (Analgesics)

D. एन्टीमाइक्रोबियल्स (Antimicrobials)

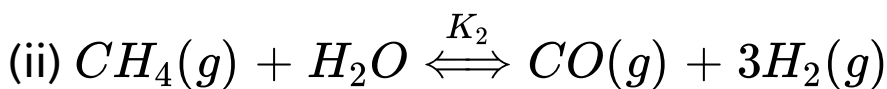
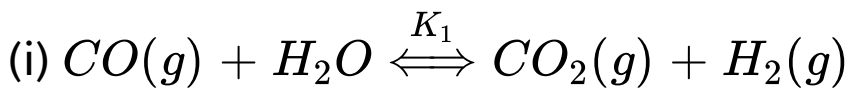
Answer: C



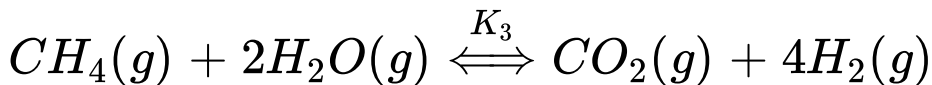
वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न अभिक्रियाओं को प्रेक्षित करके साम्यावस्था स्थिरांकों

में सही सम्बन्ध की पहचान करो



(iii)



निम्न में कौन-सा सही है?

A. $K_3 = K_1 / K_2$

B. $K_3 = K_1^2 / K_2^3$

C. $K_3 = K_1 \cdot K_2$

D. $K_3 = K_1 \cdot \sqrt{K_2}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. बेन्जीन एवं टॉलूईन का आदर्श विलयन 1 वायु^० दाब तथा $90^{\circ}C$ पर उबलता है। $90^{\circ}C$ ताप पर बेन्जीन का वाष्प दाब 1022 मिमी Hg तथा टॉलूईन का वाष्पदाब 406 मिमी Hg होता है विलयन में बेन्जीन का मोल प्रभाज कितना होगा?

A. 0.284

B. 0.364

C. 0.574

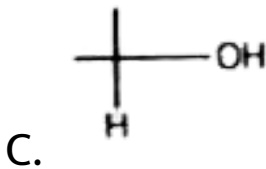
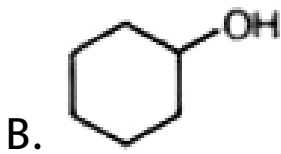
D. 0.475

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न में से कौन-सा यौगिक तीव्रता से निर्जलीकरण दर्शाएगा ?



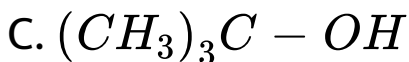


Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

8. एक ऐल्कोहॉल जिसका अणुसूत्र C_4H_9OH है जब सान्द्र, HCl तथा निर्जलीकृत $ZnCl_2$ के मिश्रण के साथ

हिलाया जाता है तो वह 5 मिनट के बाद तेलीय परत वाला उत्पाद बनाता है। ऐल्कोहॉल का संरचना सूत्र क्या होगा?



Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. जब 1ग्राम मैग्नीशियम (परमाणु भार = 24 ग्राम⁻¹), 1 ग्राम इन्डियम (In) (परमाणु भार = 114.8 ग्राम⁻¹) तथा 1 ग्राम सल्फर (परमाणु भार = 32 ग्राम⁻¹) क्रिया करते हैं तो कितने मोल $MgIn_2S_4$ उत्पादित होगा?

A. 6.74×10^{-4}

B. 3.1×10^{-2}

C. 4.17×10^{-2}

D. 4.35×10^{-3}

Answer: D



10. Cs^+ आयन की आयनिक त्रिज्या की गणना कीजिए, यह मानिए कि CsCl के लिए सेल के किनारों की लम्बाई 0.4123 नैनोमी तथा Cl^- आयन की आयनिक त्रिज्या 0.181 नैनोमी है।

- A. 0.176 नैनोमी
- B. 0.231 नैनोमी
- C. 0.352 नैनोमी
- D. 0.116 नैनोमी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. NH_3 के द्विध्रुव आघूर्ण का कुछ मान होता है जबकि BF_3 का द्विध्रुव आघूर्ण शून्य होता है क्योंकि

A. फ्लोरीन की विद्युत ऋणात्मकता नाइट्रोजन से अधिक होती है

B. बोरॉन की विद्युत ऋणात्मकता नाइट्रोजन से अधिक होती है

C. NH_3 समतलीय नहीं है जबकि BF_3 समतलीय होता है

D. NH_3 समतलीय होता है जबकि BF_3 असमतलीय होता है

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

12. प्रथम कोटि की अभिक्रिया के लिए T (औसत आयु) , T_{50} (अर्द्ध आयु) तथा T_{75} को बढ़ते हुए क्रम में व्यवस्थित करने पर प्राप्त होगा

A. $T_{50} < T < T_{75}$

B. $T_{50} < T_{75} < T$

C. $T < T_{50} < T_{75}$

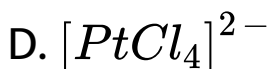
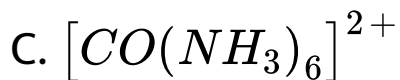
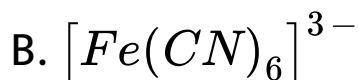
D. $T = T_{50} < T_{75}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित संकुल आयनों में केन्द्रीय परमाणु का संकरण $d^2 sp^3$ है



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न में से कौन-सा पदार्थ प्रकाश रासायनिक धूम बनाने के लिए उत्तरदायी नहीं है?

A. NO

B. O_3

C. C_xH_y

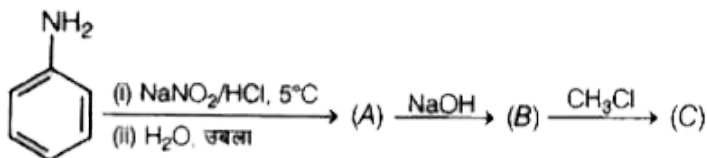
D. SO_2

Answer: D

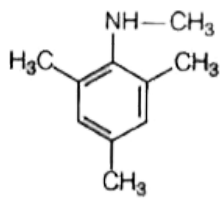


वीडियो उत्तर देखें

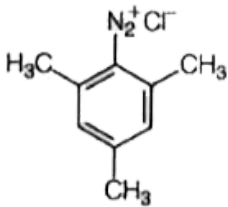
15. अभिक्रियाओं की श्रृंखला में 'C' की पहचान कीजिए ।



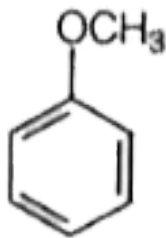
A.



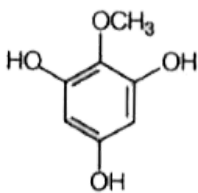
B.



C.



D.



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

16. 0.0005 मोल $Ca(OH)_2$ किसी प्रबल विद्युत-अपघट्य को 10 मिली संतृप्त विलयन बनाने के लिए जल में घोला जाता है। विलयन का pH मान होगा

A. 12

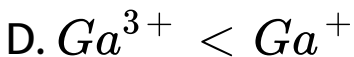
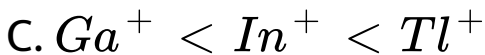
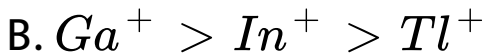
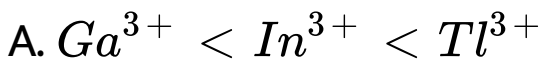
B. 11.7

C. 9.78

D. 3.3

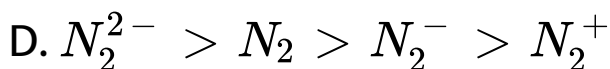
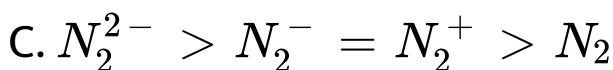
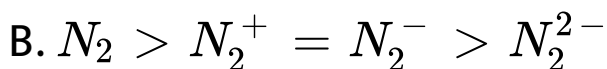
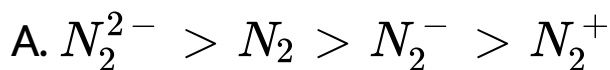
Answer: A

17. समूह II (बोरॉन वर्ग) तत्वों की + 3 तथा + 1 अवस्थाओं का स्थायित्व निम्न क्रम में होता है



Answer: C

18. N-N बन्ध के स्थायित्व के बढ़ते क्रम को निम्न स्पीशीज N_2^{2-} , N_2 , N_2^+ , N_2^- में प्रदर्शित करने वाला सही विकल्प है



Answer: B



19. निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है?

A. Fe^{2+} अमोनियम थायोसायनेट के साथ भूरा रंग

बनाता है

B. Fe^{2+} पोटैशियम फेरोसायनाइड के साथ नीला

अवक्षेप देता है

C. Fe^{3+} पोटैशियम फेरोसायनाइड के साथ भूरा रंग

बनाता है

D. Fe^{3+} पोटाशिंगम फेरोसायनाइड के साथ लाल रंग

बनाता है

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

20. बोर सिद्धान्त के अनुसार, एक इलेक्ट्रॉन का 5वीं कक्षा

में कोणीय संवेग

A. $\frac{25h}{\pi}$

B. $\frac{1.0h}{\pi}$

C. $\frac{10h}{\pi}$

D. $\frac{2.5h}{\pi}$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

21. बॉम्ब कैलोरीमीटर में हेप्टेन (C_7H_{16}) के एक ग्राम को ऑक्सीजन की अधिकता में दहन किया जाता है जिससे कैलोरीमीटर का ताप 290K से 298K हो जाता है यदि ऊष्मा धारिता का मान 7 किलोजूल / K हो तो हेप्टेन की दहन की ऊष्मा का मान होगा

A. 5475 किलोजूल / मोल

B. 5234 किलोजूल / मोल

C. 5400 किलोजूल / मोल

D. 5600 किलोजूल / मोल

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

22. लैसें संगलन परीक्षण में सल्फर की पहचान की जा सकती है। Na_2S की पहचान की जा सकती है

(i) $(CH_3COO)_2Pb$ द्वारा (ii) CH_3COOH द्वारा

(III) $Na_2 [Fe(NH)_5NO]$ द्वारा

सही विकल्प है।

A. I,II

B. I,III

C. केवल III

D. I,II तथा III

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

23. निम्न में से किस पदार्थ के लिए परासरण दाब न्यूनतम होगा?

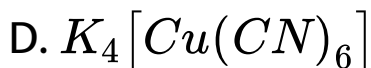
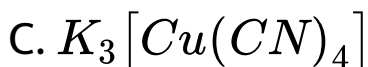
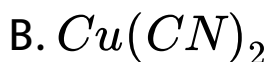
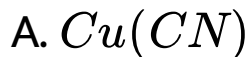
- A. 0.1M सोडियम नाइट्रेट
- B. 0.08 M बेरियम नाइट्रेट
- C. 0.06M सोडियम सल्फेट
- D. 0.1M सुक्रोस

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

24. $CuSO_4$, KCN विलयन (अधिकता में) के साथ क्रिया करके बनाता है

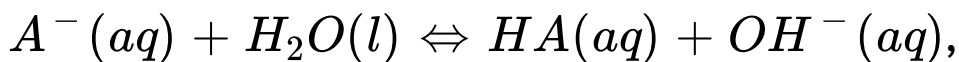


Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

25.



यदि लवण की सान्द्रता 0.001M तथा $K_a = 1 \times 10^{-6}$

हो तो अपघटन की मात्रा क्या होगी?

A. 1×10^{-2}

B. 1×10^{-3}

C. 5×10^{-4}

D. 1×10^{-6}

Answer: A



वीडियो रज्ज देजें

26. किसी धातु (M) के सल्फेट के रंगहीन जलीय विलयन की NH_4OH से क्रिया के द्वारा सफेद अवक्षेप बनता है जो NH_4OH के आधिक्य में विलेयशील होती है। इस विलयन में H_2S प्रवाहित करने पर सफेद अवक्षेप बनता है लवण में धातु M है

A. Ca

B. Ba

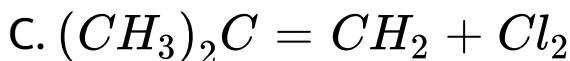
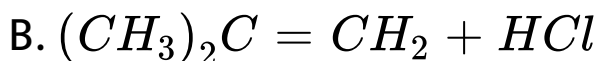
C. Al

D. Zn

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

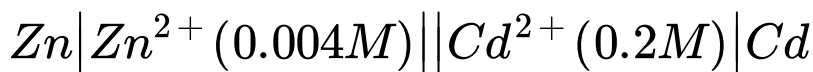
27. $(CH)_3CI$ को प्राप्त करने के लिए अभिकारकों का कौन-सा समूह उपयुक्त है?



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

28. निम्न सेल का विद्युत वाहक बल (emf) कितना होगा?



यदि $\left[E_{\text{Zn}^{2+} / \text{Zn}}^{\circ} = -0.763V \right]$ तथा

$$E_{\text{Cd}^{2+} / \text{Cd}}^{\circ} = -0.403V]$$

A. $E = -0.36 + \frac{0.059}{2} \log 2 \times 10^{-2}$

B. $E = -0.36 - \frac{0.059}{2} \log 50$

C. $E = -0.36 - \frac{0.059}{2} \log 2 \times 10^{-2}$

$$D. E = -0.36 + \frac{0.059}{2} \log 50$$

Answer: C



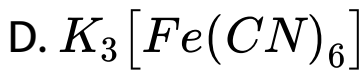
वीडियो उत्तर देखें

29. फेरिक हाइड्रॉक्साइड सॉल के स्कन्दन के लिए सबसे प्रभावी विद्युत अपघट्य कौन-सा होगा?

A. KCl

B. K_2SO_4

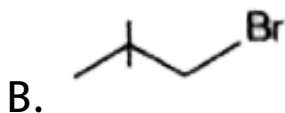
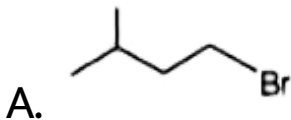
C. K_2CeO_4



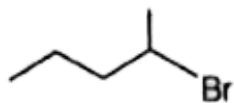
Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

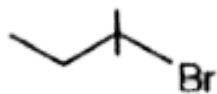
30. पोटैशियम थैलेमाइड एक यौगिक A के साथ क्रिया करता है तत्पश्चात् जल-अपघटन से नियो-पेन्टिलएमीन बनता है यौगिक A होगा



C.



D.



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें