



CHEMISTRY

BOOKS - NEET PREVIOUS YEAR

सॉल्व्ड पेपर 2013

रसायन विज्ञानं

1. प्लान्क स्थिरांक का मान 6.63×10^{-34} जूल/सेकंड है तथा प्रकाश का वेग 3×10^{17} नैनोमी/सेकंड⁻¹ निम्न में से कौन-सा मान 6×10^{15} सेकंड⁻¹ वाली आवृत्ति के प्रकाश की क्वांटा की नैनोमीटर में तरंगदैर्घ्य के निकटतम होगा ?

A. 10

B. 25

C. 50

D. 75

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. क्वांटम संख्याओं का निम्न समूह अधिकतम कितने इलेक्ट्रॉनों से संबंधित है

$n=3, l=1$ तथा $m = -1$

A. 10

B. 6

C. 4

D. 2

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. उस अभिक्रिया की सक्रियण ऊर्जा क्या होगी, जिसकी दर तापमान को $20^{\circ}C$ से $35^{\circ}C$ बढ़ाने पर दोगुनी हो जाती है ? ($R=8.314 \text{ जूल/}^{-2}\text{कैल्विन}^{-1}$)

- A. 342 किलोजूल/मोल
- B. 269 किलोजूल/मोल
- C. 34.7 किलोजूल/मोल
- D. 15.1 किलोजूल/मोल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. एक हाइड्रोजन इलेक्ट्रोड को बनाने के लिए प्लैटिनम के तार को $\text{pH}=10$ वाले HCl के विलयन में डुबाया गया तथा प्लैटिनम के तार के चारों ओर 1 वायुमंडल दाब पर हाइड्रोजन गैस प्रवाहित की गयी। इस इलेक्ट्रोड का ऑक्सीकरण विभव है

A. 0.059 वोल्ट

B. 0.59 वोल्ट

C. 0.118 वोल्ट

D. 1.18 वोल्ट

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. अग्र तथा पश्च अभिक्रियाओं की समान सक्रियण उर्जाओं वाली एक अभिक्रिया के लिए होता है

A. $\Delta S = 0$

B. $\Delta G = 0$

C. $\Delta H = 0$

D. $\Delta H = \Delta G = \Delta S = 0$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. $25^\circ C$ ताप पर 0.1 मोलर अमोनियम हाइड्रॉक्साइड के जलीय विलयन की मोलर चालकता $9.54 \text{ ohm}^{-1} \text{cm}^2 \text{mol}^{-1}$ है तथा अनन्त तनुता पर इसकी मोलर चालकता $238 \text{ ohm}^{-1} \text{cm}^2 \text{mol}^{-1}$ है। उसी सान्द्रता तथा ताप पर अमोनियम हाइड्रॉक्साइड की आयनन की मात्रा है |

A. 2.080 %

B. 20.800 %

C. 4.008 %

D. 40.800 %

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

7. समीकरण $E = -2.178 \times 10^{-18} \text{ जूल} \left(\frac{Z^2}{n^2} \right)$ के आधार पर निम्न निष्कर्ष निकाले गए। इनमें से कौन-सा सही नहीं है ?

A. समीकरण का ऋण चिन्ह यह दर्शाता है कि नाभिक से बंधे इलेक्ट्रॉन की

ऊर्जा, इसकी नाभिक से अनंत दूरी पर ऊर्जा, की अपेक्षा कम होती है

B. n का मान जितना अधिक होगा, कक्षक की त्रिज्या भी उतनी ही अधिक

होगी

C. यह समीकरण इलेक्ट्रॉन की कक्ष परिवर्तित करने पर होने वाले ऊर्जा परिवर्तन की गणना करने में प्रयुक्त होता है

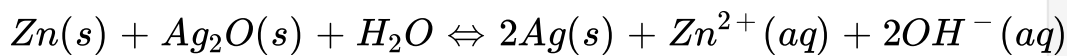
D. $n=1$ के लिए, इलेक्ट्रॉन की ऊर्जा, $n=6$ की अपेक्षा अधिक ऋणात्मक होती है जिससे अभिप्राय यह है कि इलेक्ट्रॉन न्यूनतम सम्भव कक्षक में अत्यधिक होता बंधा होता है

Answer: D

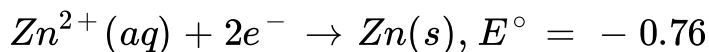


वीडियो उत्तर देखें

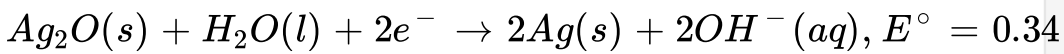
8. घड़ियों में प्रयुक्त बटन सेल (button cell) निम्न प्रकार कार्य करती है



यदि अर्द्ध-सेल विभव निम्न है



वोल्ट



वोल्ट तब सेल विभव होगा

- A. 1.10 वोल्ट
- B. 0.42 वोल्ट
- C. 0.84 वोल्ट
- D. 1.34 वोल्ट

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. $2.0M HNO_3$ के 250 मिली बनाने के लिए नाइट्रिक अम्ल के सांद्र विलयन के कितने ग्राम की आवश्यकता होती है? सांद्र अम्ल 70% HNO_3 है

- A. 45.0 ग्राम सांद्र HNO_3

B. 90.0 HNO_3

C. 70.0 ग्राम सांद्र HNO_3

D. 54.0 ग्राम सांद्र HNO_3

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. हीरे के इकाई सेल में प्रति इकाई सेल कार्बन परमाणुओं की संख्या होती है

A. 4

B. 8

C. 6

D. 1

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

11. आदर्श गैस से सावधिक विचलन दर्शाने की संभावना अपेक्षित है

A. $H_2(g)$ से

B. $N_2(g)$ से

C. $CH_4(g)$ से

D. $NH_3(g)$ से

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. एक धातु में fcc जालक उपस्थित है। इकाई सेल के किनारे की लम्बाई 404 पिकोमी है। धातु का घनत्व ग्राम 2.72 सेमी^{-3} है। धातु का मोलर द्रव्यमान है (

$$N_A = \text{अवागद्रो स्थिरांक} = 6.022 \times 10^{23} \text{ }^{-1}$$

A. 40 ग्राम $^{-1}$

B. 30 ग्राम $^{-1}$

C. 27 ग्राम $^{-1}$

D. 20 ग्राम $^{-1}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13. द्विहव-प्रेरित द्विहव आकर्षण निम्न में से किस युग्म के मध्य उपस्थित है ?

A. H_2O तथा एल्कोहॉल

B. Cl_2 तथा CCL_4

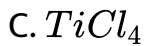
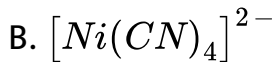
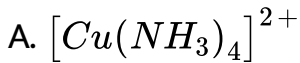
C. HCl तथा He परमाणु

D. SiF_4 तथा He परमाणु

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

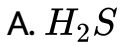
14. निम्न में से कौन 1.73 BM का चुंबकीय आघूर्ण दर्शाएगा ?



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

15. सल्फाइड अयस्क का भर्जन करने पर गैस X सह-उत्पाद के रूप में प्राप्त होती है। यह एक रंगहीन गैस है जिसमें से जलते हुए गंधक की गंध आती है। यह अम्ल वर्षों के फ़लस्वरूप श्वसन तंत्र को अत्यधिक क्षति पहुंचती है इसका जलीय विलयन अम्लीय होता है, अपचायक की भांति कार्य करता है तथा इसके अम्ल को पृथक नहीं किया जा सकता। गैस X है

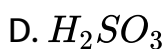
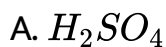


Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

16. निम्न में से कौन-सा प्रबलतम अम्ल है ?

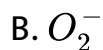


Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्न में से कौन अनुचुम्बकीय है?



C. CN^-

D. NO^+

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

18. निम्न में से किसकी संरचना ग्रेफाइट के समान है ?

A. BN

B. B

C. B_4C

D. B_2H_6

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

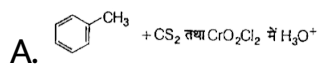
19. सिलिकेटों की आधारभूत इकाई है

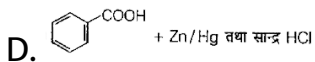
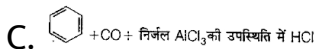
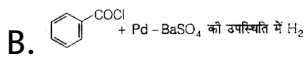


Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

20. बैन्जैल्डिहाइड उत्पन्न न करने वाली अभिक्रिया है

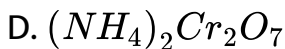
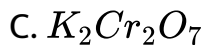
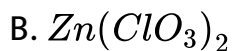




Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

21. निम्न में से कौन-सा गर्म करने पर ऑक्सीजन मुक्त नहीं करता है ?

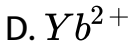


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

22. निम्न में से कौन-सा लैथेनाइड आयन प्रतिकुम्बकिय है ? (परमाणु क्रमांक
Ce=58, Sm=62, Eu= 63, Yb=70)

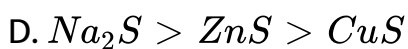
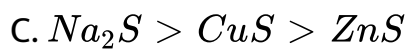
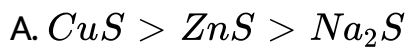


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

23. जलीय विलयन में विलेयता के सही क्रम की पहचान कीजिये

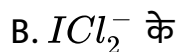


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

24. XeF_2 सम संरचनात्मक है



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

25. 0.01M डाइक्लोरोटेट्राएक्वा क्रोमियम (III) क्लोराइड के 100 मिमी विलयन में $AgNO_3$ के आधिक्य को मिलाया गया। $AgCl$ के अवक्षेपित मोलो की संख्या होगी

A. 0.001

B. 0.002

C. 0.003

D. 0.01

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

26. निम्न में से किसकी लुईस क्षारक के समान व्यवहार दर्शाने की संभावना सबसे कम है ?

A. CO

B. F^-

C. BF_3

D. PF_3

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

27. निम्न अभिक्रिया के अनुसार K_2MnO_4 से $KMnO_4$ बनाया जा सकता है



इस अभिक्रिया को पूरा करने के लिये, OH^- आयनों को हटाने के लिये डालेंगे

A. HCl

B. KOH

C. CO_2

D. SO_2

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

28. निम्न में से कौन इलेक्ट्रॉन न्यून है ?

A. $(CH_3)_2$

B. $(SiH_3)_2$

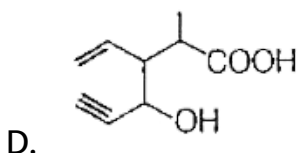
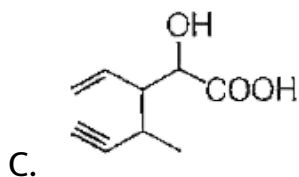
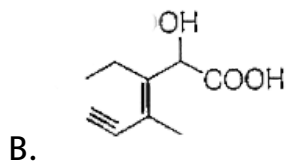
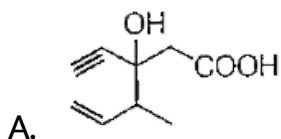
C. $(BH_3)_2$

D. PH_3

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

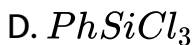
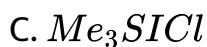
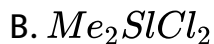
29. 3-एथिल-2-हाइड्रोक्सी -4- मैथिल हेक्स -3-ईन -5-आइनोइक अम्ल आई० यू० पी० ए० सी० नाम वाले योगिक की संरचना है



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

30. निम्न में से कौन-सा उच्च अणुभार वाले सिलिकॉन बहुलक के लिए एकलक नहीं है ?



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

31. अंतराकशी यौगिकों (interstitial compounds) के विषय में निम्न में से कौन-सा कथन असत्य है ?

- A. ये अपनी धात्विक चालकता को बनाए रखते हैं
- B. ये रासायनिक रूप से सक्रिय होते हैं
- C. ये शुद्ध धातु की अपेक्षा कठोर होते हैं
- D. ये शुद्ध धातु की अपेक्षा उच्च गलनांक दर्शाते हैं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

32. निम्न में से किस अणु में π -बंध अनुपस्थित है

- A. CO_2
- B. H_2O

C. SO_2

D. NO_2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

33. पुत्रोधी तथा विसंक्रमक दोनों ही या तो सूक्ष्मजीवों को नष्ट कर देते हैं अथवा उनकी वृद्धि की बाधित कर देते हैं। ज्ञात कीजिये निम्न में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

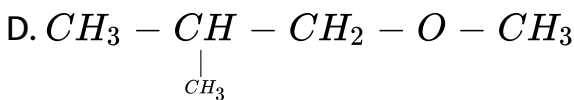
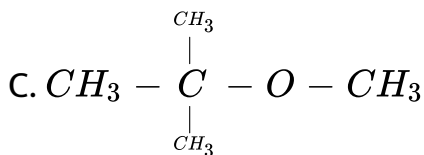
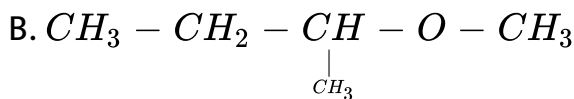
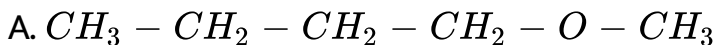
- A. फिनाँल का 0.2% विलयन पुतिरोधी होता है जबकि 1% विलयन विसंक्रमक होता है
- B. क्लोरीन तथा आयोडीन प्रबल विसंक्रमक है
- C. बोरिक अम्ल का तनु विलयन तथा हाइड्रोजन पॉक्साइड प्रबल पुतिरोधी है

D. विसंक्रमक जीवित ऊतकों को हानि पहुंचाते हैं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

34. निम्न ईथरो में से कौन-सा गर्म सांद्र HI के साथ अभिकृत करने पर मेथिल ऐल्कोहॉल देगा ?



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

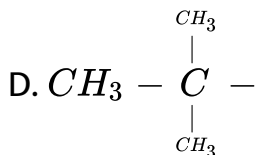
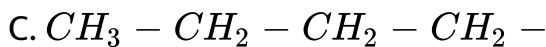
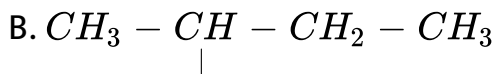
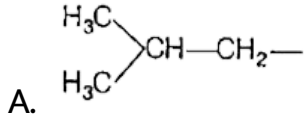
35. नायलॉन उदाहरण है

- A. पॉलिएस्टर का
- B. पॉलिसैकेराइड का
- C. पॉलिएमाइड का
- D. पॉलीथिन का

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

36. किसी कार्बनिक यौगिक में आइसोब्यूटिल समूह की संरचना है:



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

37. नाइट्रोबेंजीन, सांद्र HNO_3 की H_2SO_4 के साथ $80 - 100^\circ\text{C}$ पर अभिक्रिया करके निम्न में से कौन-सा उत्पाद देती है ?

A. 1, 2-डाइनाइट्रोबेंजीन

B. 1, 3-डाइनाइट्रोबेंजीन

C. 1, 4-डाइनाइट्रोबेंजीन

D. 1, 2, 4-ट्राइनाइट्रोबेंजीन

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

38. एरोमैटिक प्रतिस्थापन में कुछ मैटा-निर्देशी प्रतिस्थापी दिए गए हैं। इनमें से कौन-सा सर्वाधिक विसक्रियक है ?

A. $-C \equiv N$

B. $-SO_3H$

C. $-COOH$

D. $-NO_2$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

39. यूरिया के 6.02×10^{20} अणु इसके 100 मिली विलयन में उपस्थित है। विलयन की सांद्रता है

A. 0.02M

B. 0.01M

C. 0.001M

D. 0.1M

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

40. निम्न में से कौन-सा ध्रुवीय अणु है ?

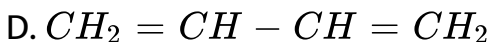
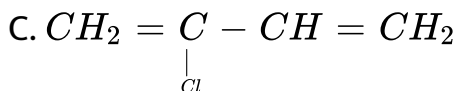
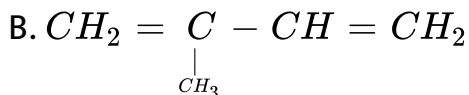


Answer: D



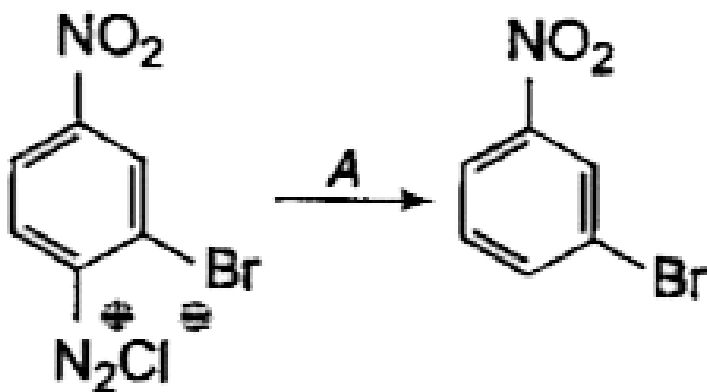
वीडियो उत्तर देखें

41. निम्न में से कौन-सा नियोप्रिन का एकलक है ?



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें



42. अभिक्रिया

में A है

A. $\text{HgSO}_4 / \text{H}_2\text{SO}_4$

B. Cu_2Cl_2

C. H_3PO_2 तथा H_2O

D. $\text{H}^+ / \text{H}_2\text{O}$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें



43.

मूलक

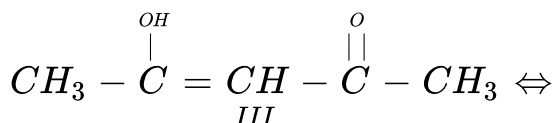
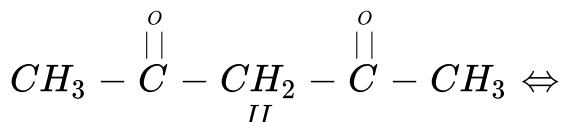
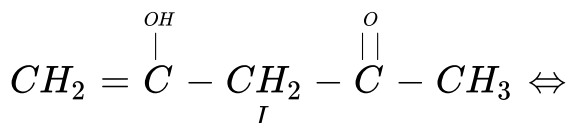
एरोमैटिक है क्योंकि इसमें उपस्थित है

- A. 6p-कक्षक तथा 6 अयुग्मित इलेक्ट्रॉन
- B. 7p-कक्षक तथा 6 अयुग्मित इलेक्ट्रॉन
- C. 7p-कक्षक तथा 7 अयुग्मित इलेक्ट्रॉन
- D. 6p-कक्षक तथा 7 अयुग्मित इलेक्ट्रॉन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

44. निम्न चलावयवी यौगिकों के स्थायित्व का क्रम है



A. $I > II > III$

B. $III > II > I$

C. $II > I > III$

D. $II > III > I$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

45. निम्न में से कौन-सा योगिक सरलता से फ़रिदेल-क्राफ्ट्स अभिक्रिया नहीं देगा ?

- A. क्यूमीन
- B. जाइलीन
- C. नाइट्रोबेंजीन
- D. टॉलूईन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें