doubtnut
India's Number 1 Education App

CHEMISTRY

BOOKS - UPTU PREVIOUS YEAR PAPER

सॉल्वड पेपर 2007

रसायन विज्ञान

1. 1.00 ग्राम के NaCl आदर्श घनीय क्रिस्टल में कितने इकाई कोष्ठ होते हैं? (परमाणु द्रव्यमान Na =23, Cl=35.5)

A. 2.57×10^{21}

B. 5.14×10^{21}

C. 1.28×10^{21}

D. 1.71×10^{21}

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

2. ग्रेफाइट नरम ठोस स्नेहक है जो कठिनाई से पिघलता है। इस अपसामान्य व्यवहार का कारण है

A. ग्रेफाइट अक्रिस्टलीय पदार्थ है

B. यह हीरे का अपररूप है।

C. ग्रेफाइट में भिन्न द्रव्यमान के भिन्न-भिन्न अणु होते हैं जैसे

D. ग्रेफाइट के चक्र में कार्बन परमाणु शक्तिशाली बन्ध द्वारा जुड़े होते हैं जबकि पर्तों के मध्य दुर्बल बन्ध पाये जाते हैं

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

3. जब $CH_2 = CH - COOH, LiAlH_4$ के साथ अपचयित होता है, यौगिक प्राप्त होगा

A. $CH_3 - CH_2 - COOH$

B. $CH_2 = CH - CH_2OH$

C. $CH_3 - CH_2 - CH_2OH$

D. $CH_3 - CH_2 - CHO$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न यौगिकों में से किसके अणु में सर्वाधिक लघु बन्ध कोण हैं?

A. SO_2

B. OH_2

C. SH_2

D. NH_3

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

5. अल्प विलेय AB_2 लवण की H2O में विलेयता 1.0×10^{-5} मोल लीटर$^{-1}$ है। इसका विलेयता गुणांक होगा

A. 4×10^{-15}

B. 4×10^{-10}

C. 1×10^{-15}

D. 1×10^{-10}

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

6. सैल में होने वाली निम्न रिडॉक्स अभिक्रिया ,

$$Zn(s) + Cu^{2+}(0.1M) \rightarrow Zn^{2+}(1M) + Cu(s)$$

के लिए E° $1.10V$ है। सैल के लिए E $\left(2.303\frac{RT}{F} = 0.0591\right)$ होगा -

A. 2.14V

B. 1.80V

C. 1.07V

D. 0.82V

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

7. किसी अभिक्रिया के लिए पदार्थों A तथा B के बीच दर नियम, दर $= k[A]^n[B]^m$ द्वारा दिया जाता है। A की सान्द्रता दोगुनी तथा B की सान्द्रता आधी करने पर, अभिक्रिया की नयी दर तथा दी गई दर में अनुपात निम्न प्रकार होगा

A. $\frac{1}{2^{m+n}}$

B. (m+n)

C. (n-m)

D. $2^{(n-m)}$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

8. यदि 298 K पर, C-H,C-C,c=C तथा H-H' बन्धों की बन्ध ऊर्जाएँ क्रमशः 414,347,615 तथा 435 किलोजूल/मोल हैं, अभिक्रिया,

$H_2C = CH_2(\quad) + H_2(\quad) \rightarrow H_3C - CH_3(\quad)$ के लिए 298 K पर एन्थैल्पी परिवर्तन का मान होगा

A. $+250kJ$

B. $-250kJ$

C. $+125kJ$

D. $-125kJ$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

9. अभिक्रिया $2NO\ (\quad)\ + O_2\ (\quad)\ \rightarrow 2NO_2\ (\quad)$ के लिए, दाब बढ़ाकर इसके आयतन को अचानक इसके मान से आधा कर दिया जाता है, यदि अभिक्रिया O_2 के आधार पर प्रथम कोटि तथा NO_2 के आधार पर द्वितीय कोटि की है, तब अभिक्रिया की दर

A. इसके प्रारम्भिक मान से घटकर एक चौथाई रह जायेगी

B. इसके प्रारम्भिक मान से घटकर 1/8 भाग रह जायेगी

C. इसके प्रारम्भिक मान से आठ गुना बढ़ जायेगी

D. तो इसके प्रारम्भिक मान से चार गना बढ़ जायेगी

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

10. भौतिक अधिशोषण के लिए निम्न गुणों में से कौन-सा एक सही नहीं है?

A. ठोसों पर अधिशोषण उत्क्रमणीय होता है

B. अधिशोषण ताप में वृद्धि के साथ बढ़ता है

C. अधिशोषण स्वत: होता है

D. अधिशोषण की एन्थैल्पी एवं एन्ट्रॉपी ऋणात्मक होती हैं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

11. NH_3, CH_3NH_2 तथा $(CH_3)_2NH$ क्षारों की प्रवृत्ति का बढ़ता क्रम है

A. $CH_3NH_2 < NH_3 < (CH_3)_2NH$

B. $(CH_3)_2NH < NH_3 < CH_3NH_2$

C. $NH_3 < CH_3NH_2 < (CH_3)_2NH$

D. $CH_3NH_2 < (CH_3)_2NH < NH_3$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

12. मैग्नीशियम वर्ग में कार्बोनेटों की विलेयता नीचे जाने पर, किसके कम होने के कारण घटती है?

A. ठोसों की जालक ऊर्जा

B. धनायनों की जलयोजन ऊर्जा

C. अन्तर-आयनिक आकर्षण

D. विलयन निर्माण की एन्ट्रॉपी

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

13. नायलॉन धागा किसका बना होता है

A. पॉलीवाइनिल बहुलक

B. पॉलीएस्टर बहुलक

C. पॉलीएमाइड बहुलक

D. पॉलीएथिलीन बहुलक

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

14. एक अयुग्मित इलेक्ट्रॉन की उपस्थिति के कारण मुक्त मूलक होते हैं

A. धनायन

B. ऋणायन

C. रासायनिक रूप से निष्क्रिय

D. रासायनिक रूप से सक्रिय

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित जलीय विलयनों में से सर्वाधिक विद्युत चालकता वाला विलयन है

A. 0.1 M डाइफ्लोरोएसीटिक अम्ल

B. 0.1 M फ्लोरोएसीटिक अम्ल

C. 0.1 M क्लोरोएसीटिक अम्ल

D. 0.1 M एसीटिक अम्ल

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

16. $1000^{\circ}C$ पर ऐलुमीनियम ऑक्साइड का वैद्युत अपघटन करने पर ऐलुमीनियम धातु प्राप्त होती है। (परमाणु द्रव्यमान Al =27amu, फैराडे =96,500 कूलॉम)। कैथोड अभिक्रिया है

$Al^{3+} + 3e^{-} \rightarrow Al$

इस विधि से 5.12 किया ऐलुमीनियम बनाने में आवश्यक होंगे विद्युत के

A. 5.49×10

B. 5.49×10^{4}

C. 1.83×10^{7}

D. 5.49×10^{7}

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

17. अभिक्रिया $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$ पर विचार कीजिए जो स्थिर तापमान और स्थिर दाब पर होती है। यदि अभिक्रिया के लिये $\triangle H$ $\triangle U$ एन्थैल्पी और आन्तरिक ऊर्जा परिवर्तन हैं तो निम्नलिखित व्यंजकों में कौन सत्य है?

A. $\triangle H > \triangle U$

B. $\triangle H < \triangle U$

C. $\triangle H = \triangle U$

D. $\triangle H = 0$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

18. SF_4, CF_4 XeF_4 की आणविक आकार हैं

A. केन्द्रीय परमाणु पर क्रमशः 1, 0 और 2 इलेक्ट्रॉनों के एकाकी युग्मों के साथ भिन्न-भिन्न

B. केन्द्रीय परमाणु पर क्रमशः 0, 1 और 2 इलेक्ट्रॉनों के एकाकी युग्मों के साथ भिन्न भिन्न

C. केन्द्रीय परमाणु पर क्रमशः 1, 1 और 1 इलेक्ट्रॉनों के एकाकी युग्मों के साथ समान

D. केन्द्रीय परमाणु पर क्रमशः 2,0 और 1 इलेक्ट्रॉनों के एकाकी युग्मों के साथ समान

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

19. लैन्थेनॉइड संकुचन इस तथ्य के लिए उत्तरदायी है कि

A. Zr तथा Zn की उपचयन अवस्था समान है

B. Zr तथा Hf को त्रिज्या लगभग एक जैसी है

C. Zr तथा Nb की उपचयन अवस्था समान है

D. Zr तथा Y की त्रिज्या लगभग एक जैसी है

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

20. कैलोमल (Hg_2Cl_2) अमोनियम हाइड्रॉक्साइड के साथ अभिक्रिया करने पर देता है

A. HgO

B. Hg_2O

C. $NH_2-Hg-Hg-Cl$

D. $HgNH_2Cl$

Answer: B::C::D

वीडियो उत्तर देखें

21. एल्किल हैलाइडें डाइएल्किल कॉपर अभिकर्मकों के साथ अभिक्रिया करके देते हैं

A. एल्कीनिल हैलाइड

B. एल्केन

C. एल्किल कॉपर हैलाइड

D. एल्कीन

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

22. एल्कीन के अम्ल उत्प्रेरित जलीयकरण से एथीन के अतिरिक्त बनता है

A. द्वितीयक तथा तृतीयक ऐल्कोहॉल का मिश्रण

B. प्राथमिक तथा द्वितीयक ऐल्कोहॉल का मिश्रण

C. द्वितीयक अथवा तृतीयक एल्कोहॉल

D. प्राथमिक ऐल्कोहॉल

Answer: C

उत्तर देखें

23. डाइबोरेन (B_2H_6) की संरचना में होते हैं

A. चार 2c-2e आबन्ध तथा चार 3c-2e आबन्ध

B. दो 2c-2e आबन्ध तथा दो 3c-3e आबन्ध

C. दो 2c-2e आबन्ध तथा चार 3c-2e आबन्ध

D. चार 2c-2e आबन्ध तथा दो 3c-2e आबन्ध

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

24. एक अम्ल की उत्प्रेरकीय मात्रा की उपस्थिति में सायक्लोहेक्सानोन की डाइमेथिलएमीन के साथ अभिक्रिया कराने पर, यदि अभिक्रिया के बीच पानी लगातार हटाया जाता रहे तो एक यौगिक बनता है। बनने वाला यौगिक सामान्यत: निम्न नाम से जाना जाता है।

A. एक ऐमीन

B. एक इमीन

C. एक इनेमिन

D. एक शिफ बेस

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

25. एक कार्बनिक यौगिक जिसका अणुभार 60 है इसमें C=20%, H= 6.67% तथा N= 46.67% एवं अवशेष ऑक्सीजन है। गरम करने पर यह NH_3 तथा एक ठोस

अवशेष देता है। ठोस अवशेष क्षारीय कॉपर सल्फेट विलयन के साथ बैंगनी रंग देता है। यौगिक है

A. $CH_3CH_2CONH_2$

B. $(NH_2)_2CO$

C. CH_3CONH_2

D. CH_3NCO

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

26. हाइड्रोजन परमाणु में, जब इलेक्ट्रॉन अनन्तता से स्थिर अवस्था (n= 1) में गिरता है तब निकलने वाले विकिरण का तरंगदैर्ध्य होगा (रिड्वर्ग स्थिरांक $1.097 \times 10^7 m^{-1}$)

A. 91 mm

B. $9.1 \times 10^{-8} nm$

C. $406 mm$

D. 192 nm

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

27. निम्नलिखित जलीय विलयनों में अधिकतम क्वथनांक कौन प्रदर्शित करेगा?

A. $0.01 M Na_2SO_4$

B. 0.015 M ग्लूकोस

C. 0.015 M यूरिया

D. $0.01 M KBNO_3$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

28. निम्नलिखित कारकों में फ्लोरीन को प्रबलतम उपचायक हैलोजन बनाने में सर्वाधिक महत्त्व का कौन है?

A. इलेक्ट्रॉन बन्धुता

B. बन्ध वियोजन ऊर्जा

C. जलयोजन ऐन्थैल्पी

D. आयनन ऐन्थैल्पी

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

29. अभिक्रिया $P_4(s) + 5O_2(g) \Leftrightarrow P_4O_{10}(s)$ के लिये तुल्य व्यंजक क्या है?

A. $K_c = \frac{[P_4O_{10}]}{P_4}[O_2]^5$

B. $K_c = \frac{1}{[O_2]^5}$

C. $K_c = [O_2]^5$

D. $K_c = \frac{[P_4O_{10}]}{5[P_4][O_2]}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

30. हाइड्रोजन-ऑक्सीजन ईंधन सेल में हाइड्रोजन का दहन होता है

A. ऊष्मा उत्पन करने के लिये

B. इलेक्ट्रोड की सतह से अशोषित ऑक्सीजन को दूर करने के लिए

C. विशुद्ध जल उत्पादित करने के लिये

D. दो इलेक्ट्रोडों के बीच विभवान्तर पैदा करने के लिए

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

31. कार्बन तथा कार्बन मोनोऑक्साइड की दहन ऐन्थैल्पी क्रमशः -3935 तथा -283kj mol $^{-1}$ हैं। कार्बन मोनोऑक्साइड की निर्माण ऐन्थैल्पी प्रति मोल है

A. 110.5kJ

B. $-110.5kJ$

C. $-676.5kJ$

D. 676.5kJ

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

32. निम्नलिखित अयस्कों में से कौन सा झाग-प्लवन विधि से सान्द्रित किया जाता है?

A. मैग्नेटाइट

B. मैलाकाइट

C. गैलेना

D. कैसिटेराइट

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

33. KI के आधिक्य में $CuSO_4$ के साथ अभिक्रिया होती है। तदुपरान्त $Na_2S_2O_3$ विलयन इसमें डाला जाता है। इस अभिक्रिया के लिए कौन सा कथन असत्य है?

A. Cu_2I_2 का निर्माण होता है

B. निकली हुई I_2 का अपचयन होता है

C. $Na_2S_2O_3$ का उपचयन होता है

D. CuI_2 का निर्माण होता है

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

34. निम्नलिखित में से किसमें sp^2 संकरित कार्बन उपस्थित नहीं

A. ऐसीटोन

B. ऐसौटैमाइड

C. ऐसीटोनाइट्राइल

D. ऐसीटिक अम्ल

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

35. निम्नलिखित में से किसका मीसो समावयवी भी होगा?

A. 2-क्लोरोब्यूटेन

B. 2-हाइड्रॉक्सीप्रोपेनोइक अम्ल

C. 2, 3-डाइक्लोरोपेन्टेन

D. 2, 3-डाइक्लोरोब्यूटेन

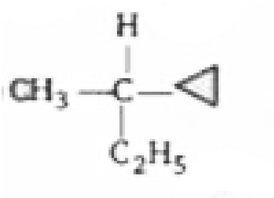
Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

36. निम्नलिखित यौगिकों में न्यूनतम आणविक द्रव्यमान वाला प्रकाशिक सक्रिय ऐल्केन है

A. $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_3$

B. $CH_3 - CH_2 - C \equiv CH$

C. 

D. $CH_3 - CH_2 - \overset{\overset{CH_3}{|}}{C}H - CH_3$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

37. कार्बोक्सिलिक अम्लों की अम्लता पर विचार कीजिए

(A) PhCOOH

(b) $o - NO_2C_6H_4COOH$

(C) $p - NO_2C_6H_4COOH$

(D) $m - NO_2C_6H_4COOH$

निम्नलिखित क्रमों में कौन सा क्रम सही है?

A. $A > B > C > D$

B. $B > C > D > A$

C. $B > D > A > C$

D. $B > D > C > A$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

38. सान्द्र सल्फ्यूरिक अम्ल की उपस्थिति में क्लोरल के साथ क्लोरोबेन्जीन का तापन करने पर जो यौगिक बनता है वह है

A. गैमेक्सीन

B. हैक्साक्लोरोएथेन

C. फ्री ऑन

D. डी०डी०टी०

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

39. निम्नलिखित यौगिकों में जो बड़ी सरलता से निर्जलित किया जा सकता है वह है

A. $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_2OH$

B. $CH_3CH_2\underset{\underset{CH_3}{|}}{C}HCH_2CH_2OH$

C. $CH_3CH_2C\overset{\overset{CH_3}{|}}{\underset{\underset{OH}{|}}{C}}H_2CH_3$

D. $CH_3CH_2CH_2\overset{\overset{OH}{|}}{O}HCH_3$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

40. स्मॉग मुख्यत: किनकी उपस्थिति के कारण बनता है?

A. O_2 O_3

B. O_3 N_2

C. सल्फर और नाइट्रोजन के ऑक्साइड

D. O_2 N_2

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

41. रेडियोसमस्थानिक, ट्राइटियम $\left({}_1H^3\right)$ की अर्द्धआयु 12.3 वर्ष है। यदि ट्राइटियम की प्रारम्भिक मात्रा 32 मि हो, तो 49.2 वर्ष बाद इसके कितने मिलीग्राम शेष रहेंग|

A. 4 मिग्रा

B. 8 मिग्रा

C. 1 मिग्रा

D. 2 मिग्रा

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

42. अभिक्रिया में

$$CH_3CHO + HCN \rightarrow CH_3CH(OH)CN \overset{HOH}{C} H_3CH(OH)COOH$$

में एक असममित केन्द्र बनता है। प्राप्त अम्ल होगा

A. 50% D+ 50% L-समावयवी

B. 20 % D+ 80% L-समावयवी.

C. D-समावयवी

D. L-समावयवी

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

43. निम्न में से कौन सा अष्टफलकीय संकर, ज्यामितीय समावयवता प्रदर्शित नहीं करेगा? (A व B एकदन्ती लिगैंड है)

A. $[MA_4B_2]$

B. $[MA_5B]$

C. $[MA_2B_4]$

D. $[MA_3B_3]$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

44. धातुओं की मंडल परिष्करण (zone refining) विधि किसके सिद्धान्त पर आधारित है?.

A. ठोस धातु के अशुद्धि की अपेक्षा अधिक उत्कृष्ट गुणों पर

B. ठोस धातु की अपेक्षा अशुद्धि की गलित अवस्था में अधिक घुलनशीलता पर

C. शुद्ध धातु की अशुद्धि की अपेक्षा अधिक चलनशीलता पर

D. अशुद्धि के शुद्ध धातु की अपेक्षा अधिक गलनांक पर

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

45. IUPAG नामकरण पद्धति के अनुसार, सोडियम नाइट्रोप्रुसाइड का नाम है

A. सोडियम पेन्टामाइनोनाइट्रोसिल फैरेट (II)

B. सोडियम पेन्टा पाइनोनाइट्रोसिल फैरेट (ITI)

C. सोडियम नाइट्र फेरीसायनाइड

D. सोडियम नाइट्र फेरोसायनाइड

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

46. फॉस्फोलिपिड्स, गिलसरॉल के, किसके साथ एस्टर हैं?

A. एक कार्बोक्सिलिक अम्ल अवशेष (residuc) तथा दो फॉस्फेट समूह

B. तीन फॉस्फेट समूह

C. तीन कार्बोक्सिलिक अम्ल अवशेष

D. दो काबोक्सिलिक अम्ल अंवशेष तथा एक .फॉस्फेट समूह

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

47. किसी रासायनिक अभिक्रिया के वेग स्थिरांक (k) की ताप आरहीनियस समीकरण के पदों में $k = A.\, e^{-E\cdot/RT}$ लिखी जाती है। अभिक्रिया की संक्रियण ऊर्जा $(E^{\cdot})$ की ग्राफ द्वारा गणना की जा सकती है

A. $\log kvs \frac{1}{T}$

B. $\log kvs \frac{1}{\log T}$

C. $kvsT$

D. $kvs \frac{1}{\log T}$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

48. दी गई अभिक्रिया के एक समूह (Set) में एसीटिक अम्ल एक उत्पाद C प्रदान करता है $CH_3COOH + PCl_5 \rightarrow A \xrightarrow[AlCl_3]{C_6H_6} B \xrightarrow{C_2H_5MgBr}$ उत्पाद C

होगा

A. $CH_3CH(OH)C_6H_5$

B. $CH_3 - \overset{\overset{C_2H_5}{|}}{C}\ (OH)C_6H_5$

C. $CH_3CH(OH)C_2H_5$

D. $CH_3COC_6H_5$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

49. Y^3, La^{3+}, Eu^{3+} Lu^{3+} की आयनिक त्रिज्याओं का सही क्रम है।

A. $Lu^{3+} < Eu^{3+} < La^{3+} < Y^{3+}$

B. $La^{3+} < Eu^{3+} < Lu^{3+} < Y^{3+}$

C. $Y^{3+} < La^{3+} < Eu^{3+} < Lu^{3+}$

D. $Y^{3+} < Lu^{3+} < Eu^{3+} < La^{3+}$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

50. निम्न में से कौन-सा पाई-बन्धित कार्ब-धात्विक यौगिक नहीं है?

A. $Cr\left(\eta^6 - C_6H_6\right)_2$

B. $(CH_3)_4Sn$

C. $K\left[PtCl_3\left(\eta^2 - C_2H_4\right]\right.$

D. $Fe\left(\eta^5 - C_5H_5\right)_2$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

51. दो घटकों से विलयन के नर्माण को माना जा सकता है

(1) शुद्ध वलायक -के पक्कृति विलायक अणु, $\triangle H_1$

(2) शुद्ध विलेय - पृथक्कृत विलेय अणु $\triangle H_2$

(3) पृथक्कृत विलायक एवं पृथक्कृत्त विलेय अणु विलयन, - विलयन, $\triangle H_3$

इस प्रकार बना विलयन आदर्श होगा, यदि

A. $\triangle H = \triangle H_1 - \triangle H_2 - \triangle H_3$

B. $\triangle H = \triangle H_3 - \triangle H_1 - \triangle H_2$

C. $\triangle H = \triangle H_1 + \triangle H_2 + \triangle H_3$

D. $\triangle H = \triangle H_1 + \triangle H_2 - \triangle H_3$

Answer: A::B::C

वीडियो उत्तर देखें

52. निम्न में से किस युग्म में प्रजातियों संसारचनात्मक नहीं है

A. $SiF_4 \qquad SF_4$

B. $IO_3^- \qquad XeO_3$

C. $BH_4^- \qquad NH_4^+$

D. $PF_6^- \qquad SF_6$

Answer: A

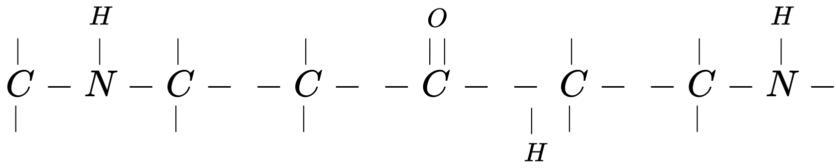
वीडियो उत्तर देखें

53. निम्न में से कौन-सी संरचना पेप्टाइड श्रंखला प्रदर्शित करती है

A. $-\overset{H}{\overset{|}{N}} - \underset{O}{\underset{||}{C}} - \underset{H}{\underset{|}{N}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} - NH - \overset{O}{\overset{||}{C}} - NH -$

B. $-\overset{H}{\overset{|}{N}} - \underset{O}{\underset{||}{C}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} - \overset{H}{\overset{|}{n}} - \quad - \overset{|}{\underset{|}{C}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} -$

C. $-\overset{H}{\overset{|}{N}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} - \underset{O}{\underset{||}{C}} - \overset{H}{\overset{|}{N}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} - \underset{O}{\underset{|}{C}} - \overset{H}{\overset{|}{N}} - \overset{|}{\underset{|}{C}} -$

D. 

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

54. सबसे अधिक अणु उपस्थित हैं

A. STP पर 15 ली H_2 गैस में

B. STP पर 5 ली N_2 गैस में

C. 0.5 ग्राम H_2 गैस में

D. 10 ग्राम O_2 गैस में

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

55. संदेशबाहक RNA में कितने न्युक्लियोटाइड की श्रृंखला द्वारा एक अमीनों अम्ल का कोडोन बनता है?

A. तीन

B. चार

C. एक

D. दो

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

56. आयनिक त्रिज्या

A. प्रभावी नाभिकीय आवेश की व्युत्क्रमानुपाती होती है

B. प्रभावी नाभिकीय आवेश के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होती है

C. प्रभावी नाभिकीय आवेश के समानुपाती होती है

D. प्रभावी नाभिकीय आवेश के वर्ग के समानुपाती होती है

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

57. प्रोटीन को कुण्डलीय संरचना स्थायी होती है

A. डाइपेप्टाइड बन्ध द्वारा

B. हाइड्रोजन बन्ध द्वारा

C. ईथर बन्ध द्वारा

D. पेप्टाइड बन्ध द्वारा

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

58. रेडियोएक्टिव समस्थानिक ${}_{27}Co^{60}$ जिसे कैन्सर के उपचार में प्रयोग करते हैं, (n, p) अभिक्रिया द्वारा बनाया जा सकता है। इस अभिक्रिया के लिए लक्ष्य केन्द्रक' होगा|

A. ${}_{28}Ni^{59}$

B. ${}_{27}Ni^{60}$

C. ${}_{28}Ni^{60}$

D. ${}_{27}Ni^{61}$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

59. किसी गैस के 4 डेमी^{3} आयतन से 6 डेमी^{3} आयतन में प्रसार के दौरान 3 वायुमण्डलीय वाह्य दाब के विरूद्ध किया गया कार्य होगा

A. -6

B. -608

C. $+304$

D. -304

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

60. हाल विधि में बॉक्साइट से 270 किग्रा एल्युमीनियम धातु उत्पादित होती है, (केवल कार्बन डाइ ऑक्साइड उत्पन्न होती है।), तो कार्बन एनोड पर व्यय द्रव्यमान है (परमाणु भार : Al=27)

A. 180 किग्रा

B. 270 किग्रा

C. 540 किग्रा

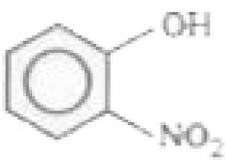
D. 90 किग्रा

Answer: D

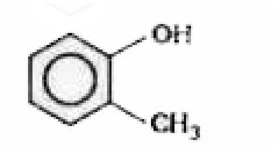
वीडियो उत्तर देखें

61. निम्न में से कौन-सा यौगिक सबसे अधिक अम्लीय है?

A. $Cl - CH_2 - CH_2CH_2OH$

B. 

C.

D. 

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

62. 3 मोल P के, 2 मोल Q के, आपस में मिलाने हेतु कुल वाष्पन दाब होगा, जबकि P तथा Q द्रव का वाष्प दाम 80 तथा 60 टोर है

A. 140 टोर

B. 20 टोर

C. 68 टोर

D. 72 टोर

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

63. प्रोटीन में डाइसल्फाइड बन्ध बनाने में कौन-सा क्रियात्मक समूह भाग लेता है?

A. थायोलेक्टॉन

B. थायोल

C. थायोईथर

D. थायोएस्टर

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

64. हाइड्रोजन परमाणु के द्वितीय बोर कक्ष की ऊर्जा-328 किलो जूल मोल$^{-1}$ है। इस प्रकार चर्तुथ बोर कक्ष की ऊर्जा क्या होगी?

A. -41 किलोजूल मोल$^{-1}$

B. -1312 किलो जूल मोल$^{-1}$

C. -164 किलो जूल मोल$^{-1}$

D. -82 किलो जूल मोल$^{-1}$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

65. निम्न में से दी गयी कौन-सी परमाणवीय जाति, इलेक्ट्रॉन ग्रहण एन्थेल्पी का सही क्रम प्रदर्शित करती है?

A. $Cl < F < S < O$

B. $O < S < F < Cl$

C. $S < O < Cl < F$

D. $F < Cl < O < S$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

66. निम्न में से कौन वायुमण्डल की ऊपर पर्त में ओजोन पर्त के विच्छेदन (depletion) के लिए उत्तरदायी है?

A. पॉलीहैलोजन्स

B. फेरोसीन

C. फुल्लरीन

D. फ्रीऑन

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

67. 2 ग्राम फिर्नोल को 2, 4, 6 ट्राइ ब्रामो फिनॉल में परिवर्तित करने के लिए ब्रोमीन की कितनी मात्रा की आवश्यकता होगी?

A. 20.44 ग्राम

B. 6.00 ग्राम

C. 4.00 ग्राम

D. 10.22 ग्राम

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

68. प्रोपेनोइक अम्ल के समावयवी हैं

A. $HCOOCH_5$ CH_3COOCH_3

B. $HCOOC_2H_5$ C_3H_7COOH

C. CH_3COOCH_3 C_3H_7OH

D. C_3H_7OH CH_3COCH_3

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

69. एथिल प्रोपेनोएट के मध्यावयवी हैं

A. C_4H_9COOH $HCOOC_4H_9$

B. C_4H_9COOH $CH_3COOC_3H_7$

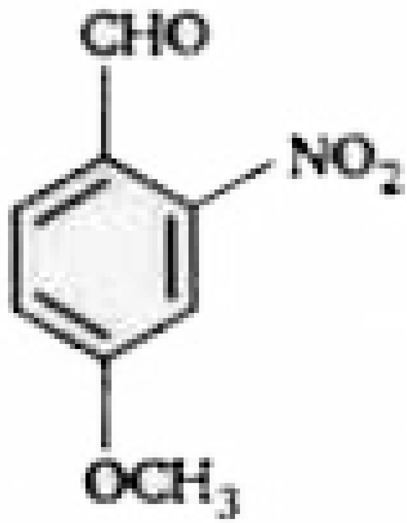
C. $CHCOOCH_3$ $CH_3COOC_3H_7$

D. $CH_3COOC_3H_{,7}$ $C_3H_7COOCH_3$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

70. सही IUPAC नामकरण है



A. 4-मेथॉक्सी-2-नाइट्रोबेन्जेल्डिहाइड

B. 4-फॉर्मिल-3-नाइट्रो एनीसोल

C. 4 मेथाक्सी -6-नाइट्रो बेन्जेल्डिहाइड

D. 2-फॉर्मिल-5-मेथोक्सी नाइट्रोबेन्जीन

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

71. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक परक्लोरिक अम्ल का एनहाइड्राइड है?

A. Cl_2O_7

B. Cl_2O_5

C. Cl_2O_3

D. $HClO$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

72. 10 आयतन H_2O_2 विलयन की सान्द्रता है

A. 0.3

B. 0.03

C. 0.01

D. 0.1

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

73. HBr का द्विध्रुव आघूर्ण 1.6×10^{-30} सेमी तथा अन्तः परमाणविक दूरी 1A है, तो % आयनिक लक्षण होगा

A. 7

B. 10

C. 15

D. 27

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

74. अभिक्रिया, $CaC_2 + N_2 \rightarrow A$ में उत्पाद 'A' होगा

A. $CaCN_2$

B. $CaCN_2 + C$

C. $CaCN_2 + N_2$

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

75. शर्करा का सामान्यतः प्रयुक्त विकल्प हैं?

A. ग्लूकोस

B. एस्पार्टेम

C. सेक्रीन

D. साइक्लोड्क्सट्रिन

Answer:

वीडियो उत्तर देखें