

CHEMISTRY

BOOKS - NEET PREVIOUS YEAR

CBSE AIPMT सॉल्वड पेपर JULY 2015

रसायन विज्ञान

1. निम्नलिखित युग्मों में से कौनसी दोनों स्पीशीज समसंरचनात्मक नहीं है

- A. $SiCl_4, PCl_4^+$
- B. हीरा, सिलिकॉन कार्बाइड
- $\mathsf{C}.\,NH_3,\,PH_3$
- D. XeF_4, XeO_4

Answer: D



2. निम्नलिखित में से कौन-सा एस्टर क्षारीय दशा में सबसे सरलता से जल-अपघटित होता है ?

Answer: A



3. फीनॉल की क्रिया क्लोरोफॉर्म के साथ तनु NaOH की उपस्थिति में कराने पर निम्नलिखित में से अंतिम कौन-सा क्रियात्मक समूह लगता है?

$$\mathsf{A.}-CH_{2}Cl$$

$$B.-COOH$$

$$\mathsf{C.}-CHCl_2$$

$$\mathsf{D.}-CHO$$

Answer: D



4. निम्नलिखित में से कौनसी अभिक्रिया / अभिक्रियाएँ

ऐल्किल हैलाइड के विरचन में उपयोग में ला सकते हैं

(I)
$$CH_3CH_2OH + HCl$$
 \longrightarrow $ZnCl_2$

(II)
$$CH_3CH_2OH + HCl
ightarrow$$

(III)
$$(CH_3)_3COH+HCl
ightarrow$$

$$\mathsf{(IV)} \ (CH_3)_2 CHOH + HCl \longrightarrow^{ZnCl}$$

A. I, III और IV

B. I और II

C. केवल IV

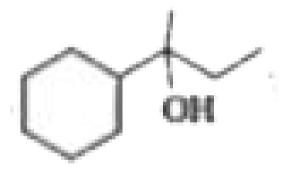
D. III और IV

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित में कौन-सा उत्पाद,



के

निर्जलीकरण का नहीं है ?

Answer: B



6. निम्न में से किसको गर्म करने पर CO_2 सर्वाधिक आसानी

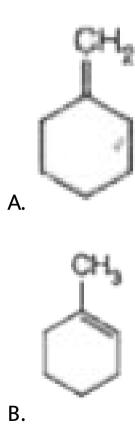
से उत्सर्जिन होगी

- A. K_2CO_3
- B. Na_2CO_3
- C. $MgCO_3$
- D. $CaCO_3$

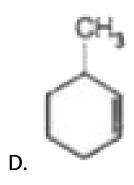
Answer: C



7. एक एल्कीन HCl से अभिक्रिया करके मारकोनीकॉफ नियम के अनुसार उत्पाद 1-क्लोरो-1-मेथिलसाइक्लोहेक्सेन देता है। संभावित एल्कीन है



C. (a) तथा (b)



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

8. संकुल $\left[Co(\text{en})_2Cl_2\right]Cl$ के संभावित समवयवो की संख्या होगी (en= एथिलीनडाइऐमिन)

A. 2

- B. 1
- C. 3
- D. 4

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. एक गैस जैसे कार्बन मोनॉक्साइड आदर्श गैस नियम का पालन सर्वाधिक किस दशा में करेगा?

A. उच्च ताप एवं निम्न दाब पर

- B. निम्न ताप एवं उच्च दाब पर
- C. उच्च ताप एवं उच्च दाब पर
- D. निम्न ताप एवं निम्न दाब पर

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. यदि आवोगाद्रो $N_A, 6.022 imes 10^{23} mol^{-1}$ से परिवर्तित होकर $6.022 imes 10^{20} mol^{-1}$ होता है तो इसमें परिवर्तित होगा -

A. द्रव्यमान की परिभाषा ग्राम (g) यूनिट में

B. एक मोल कार्बन का द्रव्यमान

C. संतुलित समीकरण में परस्पर रासायनिक स्पीशीज का

अनुपात

D. यौगिक में परस्पर तत्वों का अनुपात

Answer: B



- 11. गैंडोलिनियम 4f श्रेणी का तत्व है। इसका परमाणु-क्रमांक
- 64 है। निम्नलिखित में से कौन-सा गैंडोलिनियम का सही

इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है?

A. $[Xe]4f^66d^2$

B. $[Xe]4f^95s^1$

C. $[Xe]4f^75d^16s^2$

D. $[Xe]4f^65d^26s^2$

Answer: C



12. 0.1 M NaOH एवं 0.01 M HCl के समान आयतन को

मिश्रित करने पर बनने वाले विलयन की pH क्या है?

- A. 12.65
- B.2.0
- C.7.0
- D. 1.04

Answer: A



13. O_2, O_2^-, O_2^+ तथा O_2^{2-} के स्थायित्व का घटता हुआ क्रम है -

A.
$$O_2^+ > O_2 > O_2^- > O_2^{2-}$$

B.
$$O_2 > O_2^+ > O_2^{2-} > O_2^-$$

C.
$$O_2 > O_2^+ > O_2^{2-} > O_2^-$$

D.
$$O_2^- > O_2^- > O_2^+ > O_2$$

Answer: A



14. ठोसों में दोषों के संबंध में सही कथन है

- A. क्रिस्टलीय ठोसों के घनत्व पर शॉटकी दोषों का कोई प्रभाव नहीं होता है
- B. फ्रेंकेल दोष क्रिस्टलीय ठोसों के घनत्व को कम कर देता है
- C. फ्रेंकेल दोष एक स्थान-भ्रंश दोष है
- D. क्षार धातुओं के हैलाइडो में फ्रेंकेल दोष पाया जाता है

Answer: C



15. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन नाभिकस्नेही के लिये सही नहीं है?

- A. नाभिकस्नेही लुईस अम्ल है
- B. अमोनिया एक नाभिकस्नेही है
- C. नाभिकस्नेही कम इलेक्ट्रॉन घनत्व वाले स्थान पर

आक्रमण करता है

D. नाभिकस्नेही इलेक्ट्रॉन की तलाश में नहीं रहता है

Answer: A



16. $[Ni(CN)4)]^{2-}$ आयन का संकरण है :

A. dsp^2

 $\mathsf{B.}\, sp^3$

 $\mathsf{C.}\,d^2sp^2$

D. d^2sp^3

Answer: A



17. +1 ऑक्सीकरण अवस्था का स्थायित्व Al, Ga, In एवं Tl

किस अनुक्रम में बढ़ता है

A.
$$Ga < In < Al < TI$$

B. Al < Ga < In < TI

C. TI < In < Ga < AI

D. In < TI < Ga < AI

Answer: B



18. संकुल [Me(en)₂(C₂O₄)]Cl (जहाँ en ईथिलीनडाइऐमीन है। में धातु M की उपसहसंयोजन संख्या एवं ऑक्सीकरण संख्या का योग है

- A. 9
- B. 6
- C. 7
- D. 8

Answer: A



19. नीचे दिए गए कथनों मे से कौन-सा गलत है ?

A. Cl_2O_7 परक्लोरिक अम्ल का एनहाइड्राइड है

B. O_3 अणु मुड़ा हुआ है

C. ONF समइलेक्टॉनी है NO_2 के साथ

D. OF_2 फ्लोरिन का ऑक्साइड है

Answer: D



20. सल्फाइड अयस्कों में से कॉपर के निष्कर्षण में धातु को प्राप्त करने के लिये अंतत: क्यूप्रस ऑक्साइड का अपचयन किसके साथ होता है?

- A. आयरन (II) सल्फाइड
- B. कार्बन मोनॉक्साइड
- C. कॉपर (I) सल्फाइड
- D. सल्फर डाइऑक्साइड

Answer: C



21. निम्नलिखित विलयनों के युग्मों में से कौन सा अम्लीय बफर नहीं है

A. $HClO_4$ एवं $NaClO_4$

B. CH_3COOH एवं CH_3COONa

 $\mathsf{C}.\,H_2CO_3$ एवं Na_2CO_3

D. H_3PO_4 एवं Na_3PO_4

Answer: A



22. पूर्ण आयनीकरण को मानते हुए, निम्नलिखित में से कौन से यौगिक के पूर्ण ऑक्सीकरण में सबसके कम मात्रा में अम्लीय $KMnO_4$ की आवश्यकता होगी?

- A. $FeSO_4$
- B. $FeSO_3$
- C. FeC_2O_4
- D. $Fe(NO_2)_2$

Answer: A



23. अणुसूत्र C_3H_9N से बनने वाले सम्भावित संरचनात्मक समावयवों की संख्या है

- A. 4
- B. 5
- C. 2
- D. 3

Answer: A



24. 20.0 g मैग्नीशियम कार्बोनेट गर्म करने पर 8.0 g मैग्नीशियम ऑक्साइड देता है। मैग्नीशियम कार्बोनेट की शुद्धता का प्रतिशत है -

- **A.** 75
- B. 96
- C. 60
- D. 84

Answer: D



25. $CH_3CHOH.\ COOH$, को दो संभावित त्रिविम

संरचनायें जो कि ध्रवण घूर्णक हैं, कहलाती हैं

- A. डायास्टिरियोमर
- B. एटोपआइसोमर
- C. प्रतिबिम्ब रूप
- D. मिसोमर

Answer: C



26. कार्बन से कार्बन डाइऑक्साइड के लिए दहन ऊष्मा 393.5 किलो जूल/मोल है। कार्बन एवं ऑक्सीजन से 35.2 ग्राम CO_2 बनने पर उत्सर्जित ऊष्मा है

- $\mathsf{A.}-315$ किलोजूल
- $\mathsf{B.} + 315$ किलोजूल
- $\mathsf{C.}-630$ किलोजूल
- $\mathsf{D}.-3.15$ किलोजूल

Answer: A



27. अभिक्रिया A \to B के लिए येग स्थिरांक 0.6×10^{-3} मोल प्रति सैकण्ड है। यदि A की सान्द्रता 5M है तो 20 मिनिट पश्चात B की सान्द्रता है

- A. 1.08 M
- B. 3.60 M
- C. 0.36 M
- D. 0.72 M

Answer: D



28. ऑक्साइड आयन $O^{2-}(g)$ का ऑक्सीजन परमाणु से बनने के लिये पहले ऊष्माक्षेपी एवं बाद में ऊष्माशोषी पद नीचे दिये गये हैं: -

$$O(g) + e^- o O_{\,(\,g\,)}^{\,-}\,, \Delta_f H^{\,\Theta} = \,-\,141 {
m kJ\ mol}^{\,-1}$$

 $O^-(g) + e^- o O^{2-}_{(g)}, \Delta_f H^{\, \Theta} = +780 \mathrm{kJ \; mol}^{-1}$

गैसीय O^{2-} का बनना प्रतिकूल है यद्यपि O^{2-} निऑन का समइलेक्ट्रॉनी है। यह किस तथ्य के कारण है?

A. अक्रिय गैस के विन्यास प्राप्ति के कारण स्थायित्व से,

इलेक्ट्रॉन प्रतिकर्षण प्रभावशाली होता है

B. O^- आयन का आकार ऑक्सीजन परमाणु की तुलना

में छोटा होता है

C. ऑक्सीजन ज्यादा वैधुतऋणात्मक है

D. ऑक्सीजन में इलेक्ट्रॉन के योग से आयन का आकार बड़ा होता है

Answer: A



29. जब 50 mL, 16.9% $AgNO_3$ के विलयन को 50 mL 5.8% NaCl के विलयन के साथ मिश्रित किया जाता है तो बनने वाले अवक्षेप का भार क्या है (Ag = 107.8, N=14,O=16, Na=23,Cl=35.5.)

- A. 28 ग्राम
- B. 3.5 ग्राम
- C. 7 ग्राम
- D. 14 ग्राम

Answer: C



30. टाईटेनियम परमाणु के दिये गये कक्षकों की ऊर्जा का बढ़ता हुआ सही क्रम कौन सा है ?

- A. 3s, 4s, 3p, 3d
- B. 4s, 3s, 3p, 3d
- C. 3s, 3p, 3d, 4s
- D. 4s, 3p, 4s, 3d

Answer: C



31. कार्बोनिल यौगिक की अभिक्रिया में निम्न में से कौन-सा अभिकर्मक नाभिकरनेही योग के पश्चात जल का विलोपन करता है? अभिकर्मक है

- A. ग्रिगनार्ड अभिकर्मक
- B. अम्लीय विलयन में हाइड्रोजन
- C. हाइड्रोसायनिक अम्ल
- D. सोडियम हाइड्रोजन सल्फाइट

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

32. हाइड्रोजन हैलाइडो के क्वथनांक में परिवर्तन का क्रम निम्न

है

HF > HI > HBr > HCl

हाइड्रोजन फ्लोराइड के उच्चतम क्वथनांक की व्याख्या क्या है

A. फ्लोरिन की वैधुतऋणात्मकता समूह के दूसरे तत्वों से बहुत अधिक होती है

B. HF अणुओं में हाइड्रोजन आबंध होता है

C. HF अणु की आबंध ऊर्जा दूसरे हाइड्रोजन हैलाइडो से अधिक है

D. फ्लोरिन में नाभिकीय परिरक्षण प्रभाव बहुत कम होता

है जो कि HF अणु को ध्रुवित करता है

Answer: B

?

33. संकुल आयन $\left[Fe(CN)_6 ight]^{3-}$ का नाम है

- A. हेक्सासायनोआयरन (III) आयन
- B. हेक्साइनिटोफैरेट (III) आयन
- C. ट्राइसायनोफैरेट (III) आयन
- D. हेक्सासायनाइडोफैरेट (III) आयन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

34. किस विधि से ऐनिलीन को नहीं बनाया जा सकता -

A. फेनिल आइसोसायनाइड का अम्लीय विलयन में जल अपघटन द्वारा

B. क्षारीय विलयन में बेन्जेमाइड का निम्नीकरण ब्रोमीन के साथ

C. ऐथेनॉल में नाइट्रोबेन्जीन का अपचयन H_2/Pd के साथ

D. थैलेमाइड के पोटैशियम लवण को क्लोरोबेन्जीन के साथ क्रिया करके, तत्पश्चात NaOH के जलीय विलयन में जल-अपघटन द्वारा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

35. यदि अभिक्रिया $N_2(g) + O_2(g) \leftrightarrow 2NO(g)$ के लिए साम्य स्थिरांक K हो तो $\frac{1}{2}N_2(g) + \frac{1}{2}O_2(g) \leftrightarrow NO(g)$ हेतु साम्य स्थिरांक होगा-

A.
$$K^{1/2}$$

B.
$$\frac{1}{2}K$$

C. K

D. K^2

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

36. H_3PO_2 के प्रबल अपचायक गुण का कारण है-

A. एक -OH समूह एवं दो P-H आबंधो की उपस्थिति

B. फॉस्फोरस की उच्च इलेक्ट्रॉन ग्राही ऐन्थैल्पी से

C. फॉस्फोरस की उच्च ऑक्सीकरण अवस्था

D. दो -OH समूहों एवं एक P-H आबंध की उपस्थिति

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

37. निम्नलिखित में से किस यौगिक को प्रबल अम्ल के साथ गर्म करने पर 2, 3-डाइमेथिल-2-ब्यूटिन को बनाया जा सकता है ?

A.
$$(CH_3)_2CH-CH-CH=CH_2$$
 $_{CH_3}^{\parallel}$

$$B. (CH_3)_3 C - CH = CH_2$$

C.
$$(CH_3)_2C = CH - CH_2 - CH_3$$

D.
$$(CH_3)_2CH - CH_2 - CH = CH_2$$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

38. निम्न यौगिकों में से किसका जलीय विलयन विधुत धारा का सबसे अच्छा सुचालक है ?

A. ऐसीटिक अम्ल, $C_2H_4O_2$

B. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल, HCl

C. अमोनिया, NH_3

D. फ्रक्टोस, $C_6H_{12}O_6$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

39. bcc जालक एकक कोष्ठिका में रिक्त स्थान होता है

A. 0.26

B. 0.48

C. 0.23

D. 0.32

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

40. 1.00 m जलीय विलयन में विलेय का मोल प्रभाज क्या है?

A. 0.177

B. 1.770

C. 0.0354

D. 0.0177

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

41. हवा की उपस्थिति में बेन्जीन का ऑक्सीकरण V_2O_5 देता है

A. बेन्जोइक एनहाइड्राइड

B. मैलेइक एनहाइड्राइड

C. बेन्जोइक अम्ल

D. बेंजैल्डिहाइड

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

42. कैप्रोलैक्टम का उपयोग निम्न में से किसके उत्पादन में होता है ?

A. नायलॉन-6

B. टेफ्लॉन

C. टेरिलीन

D. नायलॉन-66

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

43. निम्न अभिक्रिया,

किस नाम से जानी जाती है ?

A. फ्रीडेल-फ्राफ्ट अभिक्रिया

- B. पर्किन अभिक्रिया
- C. ऐसीटाइलेशन (ऐसिलन) अभिक्रिया
- D. शॉटन-बामन अभिक्रिया

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

- 44. जल अणुओं की अधिकतम संख्या है
 - A. पानी के 18 अणुओं में
 - B. 1.8 ग्राम पानी में

C. 18 ग्राम पानी में

D. 18 मोल पानी में

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें