doubtnut
India's Number 1 Education App

CHEMISTRY

BOOKS - NEET PREVIOUS YEAR

रेडॉक्स अभिक्रियाएँ

Mcqs

1. N-यौगिकों में इनकी ऑक्सीकरण अवस्थाओं का घटता हुआ सही क्रम है

A. HNO_3, NH_4Cl, NO, N_2

B. HNO_3, NO, NH_4Cl, N_2

C. HNO_3, NO, N_2, NH_4Cl

D. NH_4Cl, N_2, NO, HNO_3

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित रिडॉक्स अभिक्रिया,

$$MnO_4^- + C_2O_4^{2-} + H^+ \rightarrow Mn^{2+} + CO_2 + H_2O$$

की संतुलित समीकरण में अभिकारकों के गुणांक (coefficients) है

-

A.

MnO_4^-	$C_2O_4^{2-}$	H^+
2	16	5

B. MnO_4^- $C_2O_4^{2-}$ H^+
2 5 16

C. MnO_4^- $C_2O_4^{2-}$ H^+
16 5 2

D. MnO_4^- $C_2O_4^{2-}$ H^+
5 16 2

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

3. गर्म सान्द्र सल्फ्यूरिक अम्ल एक मध्यम प्रबल ऑक्सीकारक हैं निम्न में से कौन सी अभिक्रिया ऑक्सीकरण व्यवहार नहीं दर्शाता है?

A. $CaF_2 + H_2SO_4 \rightarrow CaSO_4 + 2HF$

B. $Cu + 2H_2SO_4 \rightarrow CuSO_4 + SO_2 + 2H_2O$

C. $S + 2H_2SO_4 \rightarrow 3SO_2 + 2H_2O$

D. $C + 2H_2SO_4 \rightarrow CO_2 + 2SO_2 + 2H_2O$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

4. पूर्ण आयनीकरण को मानते हुए निम्नलिखित में से कौनसे यौगिक के पूर्ण ऑक्सीकरण में सबसे 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

वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित प्रक्रमों में से किसमें आयरन का ऑक्सीकरण नहीं होता है?

A. लोहे की शीट पर जंग लगना

B. $CuSO_4$ के नीले विलयन का आयरन द्वारा रंगहीन होना

C. Fe से $Fe(CO)_5$ का बनना

D. भाप से आयरन द्वारा उच्च ताप पर हाइड्रोजन का निकलना

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

6. I. $H_2O_4 + O_3 \rightarrow H_2O + 2O_2$

II.$H_2O_2 + Ag_2O \rightarrow 2Ag + H_2O + O_2$

ऊपर दी गई अभिक्रियाओं में हाइड्रोजन परॉक्साइड का कार्य है

A. I में उपचायक एवं II में अपचायक

B. I में अपचायक एवं II में उपचायक

C. I एवं II में अपचायक

D. I एवं II में उपचायक

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न यौगिकों में से किसमें नाइट्रोजन की उपचयन अवस्था उच्चतम है?

A. N_2H_4

B. NH_3

C. N_3H

D. NH_2OH

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

8. PO_4^{3-} में P की, SO_4^{2-} में S की तथा $Cr_2O_7^{2-}$ में Cr की ऑक्सीकरण संख्याएँ क्रमश: हैं ।

A. $+5, \ +6$ तथा +6

B. $+3, \ +6$ तथा +5

C. $+5, \ +3$ तथा+6

D. $-3, \ +6$ तथा +6

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

9. एक यौगिक जिसमें A, B तथा C तीन तत्व हैं। यदि A की ऑक्सीकरण अवस्था +2,B की+5 तथा C की-2 हो तो यौगिक का संभावित सूत्र है

A. $A_2(BC_3)_2$

B. $A_3(BC_4)_2$

C. $A_3(B_4C)_2$

D. ABC_2

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

10. पाइरोफॉस्फोरिक अम्ल में फॉस्फोरस की ऑक्सीकरण संख्या है

A. $+3$

B. $+1$

C. $+4$

D. $+5$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित उपचयन अभिक्रिया किस गुणांक के समूह द्वारा सन्तुलित की जा सकती है?

$$aZn + bNO_3^- + cN^+ \rightarrow dNH_4^+ + eH_2O + fZn^{2+}$$

A.

a	b	c	d	e	f
1	1	10	1	3	1

B.

a	b	c	d	e	f
2	2	10	2	3	2

C.

a	b	c	d	e	f
4	2	10	1	3	4

D.

a	b	c	d	e	f
4	1	10	1	3	4

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

12. वह ऑक्साइड, जो अपचायक की भाँति कार्य नहीं करता है

A. NO_2

B. SO_2

C. CO_2

D. ClO_2

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित में से किसमें उपापचय अभिक्रिया होती है?

A. H_2SO_4 की NaOH के साथ अभिक्रिया

B. वातावरण में बिजली कड़कने से प्राप्त ऑक्सीजन से ओजोन के निर्माण में

C. वातावरण में बिजली कड़कने से प्राप्त प्रकाश द्वारा ऑक्सीजन तथा नाइट्रोजन से नाइट्रिक ऑक्साइड का बनना

D. जल का वाष्पन

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

14. पोटैशियम डाइक्रोमेट में क्रोमेट की ऑक्सीकरण संख्या है

A. $+6$

B. -5

C. -2

D. $+2$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

15. निम्न अभिक्रिया में कौन-सा पदार्थ अपचायक की भाँति व्यवहार करता है?

$$14H^{+} + Cr_2O_7^{2-} + 3Ni \rightarrow 2Cr^{3+} + 7H_2O + 3Ni^{2+}$$

A. H_2O

B. Ni

C. H^+

D. $Cr_2O_7^{2-}$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

16. निम्न में से किसमें फॉस्फोरस की उपचयन अवस्था +3 होती है?

A. फॉस्फोरस अम्ल

B. ऑर्थोफॉस्फोरिक अम्ल

C. हाइपोफॉस्फोरिक अम्ल

D. मेटाफॉस्फोरिक अम्ल

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित किस अभिक्रिया में संयोजकता में कोई परिवर्तन नहीं हो रहा है?

A. $4KClO_3 \rightarrow 3KClO_4 + KCl$

B. $SO_3 + 2H_2S \rightarrow 2H_2O + 3S$

C. $BaO_2 + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4 + H_2O_2$

D. $2BaO + O_2 \rightarrow 2BaO_2$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें