



CHEMISTRY

BOOKS - SHIVALAL AGARWAL AND CO CHEMISTRY (HINDI)

अपचयोपचय अभिक्रियाएँ

बहु विकल्पीय प्रश्न

1. CCl_4 में C की ऑक्सीकरण संख्या है

A. + 4

B. + 6

C. - 4

D. - 6

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. $K_4[Fe(CN)_6]$ में आयरन की ऑक्सीकरण संख्या है

A. + 4

B. + 6

C. + 2

D. + 3

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. ClO_3^- आयन में Cl की ऑक्सीकरण संख्या है

A. + 5

B. + 3

C. +4

D. +2

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. विद्युत् अपघटन में ऑक्सीकरण होता है

A. ऐनोड पर

B. कैथोड पर

C. दोनों इलेक्ट्रोडों पर

D. कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. HOCl में Cl की ऑक्सीकरण संख्या है

A. - 1

B. + 2

C. + 6

D. + 1

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. $[SO_4]^{2-}$ में S की ऑक्सीकरण संख्या है

A. +5

B. -6

C. -5

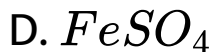
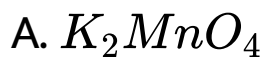
D. +6

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. कौन ओजोन से ऑक्सीकृत नहीं होता ?



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. ऑक्सीकारक पदार्थ है

- A. न्यूट्रॉन ग्राही
- B. इलेक्ट्रॉन दाता
- C. प्रोटॉन ग्राही
- D. इलेक्ट्रॉन ग्राही।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. बहुत आसानी से अपचयित होने वाला हैलोजेन है

A. F_2

B. I_2

C. Cl_2

D. Br_2

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थानों की पूर्ति

1. SO_2 में S की ऑक्सीकरण संख्या है

 वीडियो उत्तर देखें

2. हैलाइडों में सबसे प्रबल अपचायक है

 वीडियो उत्तर देखें

3. अपचयन वह प्रक्रम है जिसमें परमाणु या आयन एक या एक से अधिक इलेक्ट्रॉन करता है।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

4. Fe_2O_3 में Fe की ऑक्सीकरण संख्या है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. इलेक्ट्रॉन ग्रहण करने की अभिक्रिया कहलाती है।

 वीडियो उत्तर देखें

6. H_2O_2 अपचायक व उपचायक दोनों की तरह कार्य कर सकता है।



वीडियो उत्तर देखें

7. किसी रासायनिक अभिक्रिया में ऑक्सीकरण के साथ-साथ अपचयन भी अवश्य होता है।



उत्तर देखें

8. ऑक्सीकरण-अपचयन अभिक्रिया उत्क्रमणीय है, इस कारण ये साथ-साथ होती हैं।



वीडियो उत्तर देखें

9. फैराडे ने विद्युत् अपघट्य के नियम लिखिये

 वीडियो उत्तर देखें

10. $C_{12}H_{22}O_{11}$ में C की ऑक्सीकरण संख्या 0 है।

 वीडियो उत्तर देखें

जोड़ी मिलाइए

‘अ’

1. ऑक्सीकरण
2. अपचयन
3. स्वतः ऑक्सीकरण
4. जॉनसन
5. रेडॉक्स अभिक्रिया
1. 6. प्रबल ऑक्सीकारक

‘ब’

- (i) ऑक्सीकरण और अपचयन दोनों प्रदर्शित करता है।
- (ii) ऑक्सीकरण संख्या परिवर्तन विधि
- (iii) इलेक्ट्रॉनों की हानि
- (iv) इलेक्ट्रॉनों की प्राप्ति
- (v) ऑक्सीकरण तथा अपचयन साथ-साथ घटित
- (vi) फ्लुओरीन



उत्तर देखें

एक शब्द वाक्य में उत्तर

1. किस प्रक्रम में एक या अधिक इलेक्ट्रॉन की हानि होती है ?



वीडियो उत्तर देखें

2. किस प्रक्रम में एक या अधिक इलेक्ट्रॉन्स को ग्रहण किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. $KMnO_4$ में Mn की ऑक्सीकरण संख्या कितनी है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. $HClO_4$ में Cl की ऑक्सीकरण संख्या कितनी है ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. $KMnO_4$ व KOH का मिश्रण क्या कहलाता है ?

 उत्तर देखें

6. ऑक्सीकरण की परिभाषा दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. ऑक्सीकारक की परिभाषा दीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. अपचायक को उदाहरण सहित समझाइए।

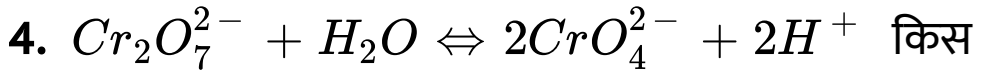


वीडियो उत्तर देखें

3. कॉपर सल्फेट के विलयन में जिंक चूर्ण मिलाने पर कॉपर अवक्षेपित होता है, कारण स्पष्ट कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें



प्रकार की क्रिया है ? समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. रेडॉक्स अभिक्रिया क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. ऑक्सीकरण अंक से क्या समझते हो ?

$Na_2S_2O_3$ में S ऑक्सीकरण अंक ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. ऑक्सीकरण अंक से क्या समझते हो ?

$K_2Cr_2O_7$ में Cr का ऑक्सीकरण अंक ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. MnO_2 , में Mn की यौगिकों में ऑक्सीकरण संख्या बताइए

 वीडियो उत्तर देखें

4. $H_2S_2O_8$ में S की यौगिकों में ऑक्सीकरण संख्या बताइए

 वीडियो उत्तर देखें

5. $KMnO_4$ में Mn की, यौगिकों में ऑक्सीकरण संख्या बताइए

 वीडियो उत्तर देखें

6. XeO_3 में Xe की, यौगिकों में ऑक्सीकरण संख्या बताइए

 वीडियो उत्तर देखें

7. CH_2Cl_2 में C की यौगिकों में ऑक्सीकरण संख्या बताइए

 वीडियो उत्तर देखें

8. $K_3[Fe(CN)_6]$ यौगिकों में रेखांकित परमाणुओं के ऑक्सीकरण अंक ज्ञात कीजिए

 वीडियो उत्तर देखें

9. $H_2S_2O_7$ यौगिकों में रेखांकित S परमाणुओं के ऑक्सीकरण अंक ज्ञात कीजिए

 वीडियो उत्तर देखें

10. NaH_2PO_4 यौगिकों में रेखांकित P परमाणुओं के ऑक्सीकरण अंक ज्ञात कीजिए

 वीडियो उत्तर देखें

11. $Cr_2O_7^{2-}$ यौगिकों में रेखांकित Cr परमाणुओं के ऑक्सीकरण अंक ज्ञात कीजिए

 वीडियो उत्तर देखें

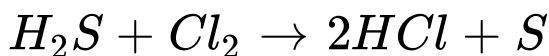
12. K_2MnO_4 यौगिकों में रेखांकित Mn परमाणुओं के ऑक्सीकरण अंक ज्ञात कीजिए

 वीडियो उत्तर देखें

13. $NaBH_4$ यौगिकों में रेखांकित B परमाणुओं के ऑक्सीकरण अंक ज्ञात कीजिए

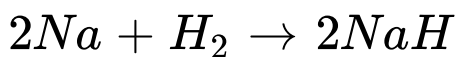
 वीडियो उत्तर देखें

14. नीचे दी गयी अभिक्रियाओं में किसका ऑक्सीकरण हो रहा है और किसका अपचयन ?



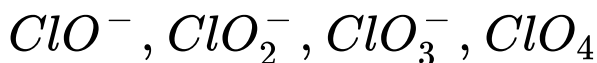
 वीडियो उत्तर देखें

15. नीचे दी गयी अभिक्रियाओं में किसका ऑक्सीकरण हो रहा है और किसका अपचयन ?



 वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित में से कौन अपचायक गुण नहीं दर्शाता है और क्यों ?



अपचायक प्रवृत्ति दर्शाने वालों की क्रियाएँ लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. $Zn + PbCl_2 \rightarrow ZnCl_2 + Pb$ अभिक्रियाओं को अर्द्ध समीकरणों की सहायता से प्रदर्शित कीजिए

 वीडियो उत्तर देखें

18. $2Fe^{3+} + 2I^- \rightarrow I_2 + 2Fe^{2+}$ अभिक्रियाओं को अर्द्ध समीकरणों की सहायता से प्रदर्शित कीजिए

 वीडियो उत्तर देखें

19. नाइट्रिक अम्ल केवल ऑक्सीकारक के रूप में कार्य करता है जबकि नाइट्रस अम्ल ऑक्सीकारक व अपचायक दोनों के रूप में कार्य करता है, समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

20. मानक हाइड्रोजन इलेक्ट्रोड का वर्णन कीजिए।



उत्तर देखें

21. सल्फर डाइऑक्साइड ऑक्सीकारक व अपचायक दोनों का कार्य करता है जबकि ओजोन केवल ऑक्सीकारक का, समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

22. संयोजकता और ऑक्सीकरण संख्या में तीन अन्तर लिखिए



वीडियो उत्तर देखें

23. विद्युत अपघटनी व गैल्वेनिक सेल में क्या अन्तर है

 वीडियो उत्तर देखें

24. ऑक्सीकरण संख्या क्या है ? $KMnO_4$ MnO_4^{2-}

में Mn का ऑक्सीकरण संख्या की गणना कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

25. लवण सेतु क्या है ? इसके दो कार्य लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. रेडॉक्स अभिक्रियाओं के अनुप्रयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. विद्युत् रासायनिक सेल (गैल्वेनिक सेल/डेनियल सेल) का वर्णन इस बिन्दुओं पर कीजिए

सेल का नामांकित चित्र

 उत्तर देखें

3. विद्युत् रासायनिक सेल (गैल्वेनिक सेल/डेनियल सेल) का वर्णन इस बिन्दुओं पर कीजिए
सेल को प्रकट करने का समीकरण।

 वीडियो उत्तर देखें

4. विद्युत् रासायनिक सेल (गैल्वेनिक सेल/डेनियल सेल) का वर्णन इस बिन्दुओं पर कीजिए
लवण सेतु के दो कार्य

 उत्तर देखें

5. विद्युत् रासायनिक सेल (गैल्वेनिक सेल/डेनियल सेल) का

वर्णन इस बिन्दुओं पर कीजिए

सेल को प्रकट करने का समीकरण।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. विद्युत् रासायनिक सेल का नामांकित चित्र बनाकर सेल

अभिक्रिया व सेल को प्रकट करने का समीकरण लिखिए।



[उत्तर देखें](#)