



## CHEMISTRY

### BOOKS - NIKITA CHEMISTRY (HINDI)

### छत्तीसगढ़ हायर सेकेण्डरी बोर्ड परीक्षा, 2019

रसायन शास्त्र Set A

1. नदियों के समुद्र में मिलने पर डेल्टा कैसे बनता है?



वीडियो उत्तर देखें

2. फ्रीडल-क्राफ्ट्स अभिक्रिया का केवल समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. विकृत एल्कोहॉल किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

4.  $CH_3COCH_3$  का IUPAC नाम क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. मोनोसेकेराइड का एक उदाहरण दीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

6. मोलरता तथा मोललता की परिभाषा दीजिए तथा इनमें अंतर स्पष्ट कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

7. शून्य कोटि की अभिक्रिया का वेग



वीडियो उत्तर देखें

8. उत्कृष्ट गैसों की आयनन ऊर्जा बहुत उच्च होती है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

9. एनीलीन जल में अविलेय है, जबकि HCl में विलेय है।  
क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

10. सैण्डमेयर अभिक्रिया को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. एथीलिन ग्लाइकॉल ( $C_2H_6O_2$ ) के मोल अंश की गणना कीजिए यदि विलयन में  $C_2H_6O_2$  का 20% द्रव्यमान उपस्थित हो।

 वीडियो उत्तर देखें

12. सिद्ध कीजिए कि प्रथम कोटि की अभिक्रिया का अर्ध आयुकाल अभिकारक के प्रारंभिक सांद्रण पर निर्भर नहीं करता है।

 वीडियो उत्तर देखें



[वीडियो उत्तर देखें](#)

13. द्रव स्नेही कोलॉइड तथा द्रव विरोधी कोलॉइड में कोई तीन अंतर लिखिए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

14. अयस्कों के सांद्रण से संबंधित चुंबकीय पृथक्करण विधि को सचित्र समझाइए।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

15. सल्फर के तीन ऑक्सो अम्लों का सूत्र तथा संरचना लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. फ्लोरीन केवल -1 ऑक्सीकरण अवस्था प्रदर्शित करता है, जबकि अन्य हैलोजन +1, +3, +5, +7 ऑक्सीकरण अवस्थाएँ भी प्रदर्शित करते हैं। क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

17. आयनन समावयवता एवं बंध समावयवता को एक-एक उदाहरण सहित समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

18.  $S_N2$  (द्वि-अणुक नाभिक स्नेही प्रतिस्थापन) अभिक्रिया को समझाइए (एक उदाहरण सहित)।

 वीडियो उत्तर देखें



**19. निम्न अभिक्रियाओं को समझाइए:**

(अ) राइमर-टिमेन अभिक्रिया

(ब) गाटरमैन अभिक्रिया

(स) कैनिजारो अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

**20. पेष्टाइड बंध और ज्वीटर आयन को उदाहरण सहित समझाइए।**

 वीडियो उत्तर देखें

21. नायलॉन 6, 6 बनाने की विधि तथा एक उपयोग लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

22. प्रतिजैविक क्या है? एक उदाहरण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

23. निम्न को समझाइए:

(अ) अंतः केंद्रित घनीय (ब) फलक-केन्द्रित घनीय



वीडियो उत्तर देखें

**24. निम्न को समझाइए:**

(अ) फ्रेन्केल त्रुटि (ब) शॉटकी त्रुटि

 **वीडियो उत्तर देखें**

**25. संक्षारण क्या है? इसकी क्रियाविधि समझाते हुए बचाव के कोई दो उपाय लिखिए।**

 **वीडियो उत्तर देखें**

**26.** विद्युत-रासायनिक श्रेणी क्या है? कोलराश का नियम रखते हुए इसके दो अनुप्रयोग लिखिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**27.** लैन्थेनाइड संकुचन क्या है? इसका क्या कारण है तथा इसके क्या परिणाम होते हैं?

 **वीडियो उत्तर देखें**

28. संक्रमण तत्व क्या है? इसके निम्न गुणों को समझाइए:

(अ) परिवर्ती ऑक्सीकरण अवस्था (ब) रंगीन आयन बनाना



वीडियो उत्तर देखें

29. क्या होता है, जब (केवल रासायनिक समीकरण लिखिए) ? -

(i) एसीटिल क्लोरोइड पर पैलेडियम युक्त बेरियम सल्फेट की उपस्थिति में हाइड्रोजन गैस प्रवाहित की जाती है,

(ii) मेथिल साइनाइड पर  $SnCl_2$  और HCl की उपस्थिति में अपचयन के पश्चात जल अपघटन किया जाता है,

(iii) कैल्शियम एसीटेट का शुष्क आसवन किया जाता है,

(iv) एसीटल्डिहाइड पर एथिलएल्कोहल की अभिक्रिया HCl

गैस की उपस्थिति में की जाती है,

(v) एसीटल्डिहाइड पर टॉलेंस अभिकर्मक की क्रिया कराई

जाती है।



वीडियो उत्तर देखें

**30.** क्या होता है, जब (केवल रासायनिक समीकरण

लिखिए) ? -

(i) एसीटोन पर सोडियम हाइड्रोक्साइड और आयोडीन की

क्रिया कराई जाती है,

- (ii) सोडियम एसीटेट की क्रिया सोडा लाइम से की जाती है,
- (iii) एसीटल्डिहाइड का Zn- अमलगम और HCl की उपस्थिति में अपचयन कराया जाता है,
- (iv) एसीटिक अम्ल फास्फोरस पेन्टाक्लोराइड से क्रिया करता है,
- (v) ग्रिगनार्ड अभिकर्मक शुष्क ईथर की उपस्थिति में कार्बन डाइऑक्साइड से अभिक्रिया कर जल अपघटित होता है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

1. कोयले की खदानों में काम करने वाले लोग गैस मास्क में सक्रियत चारकोल का उपयोग क्यों करते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

2. हुन्सडीकर अभिक्रिया का केवल रासायनिक समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. परिशुद्ध एल्कोहॉल किसे कहते हैं?



 वीडियो उत्तर देखें

4.  $CH_3COOH$  का IUPAC नाम क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. वह कार्बोहाइड्रेट जिसमें  $> C = O$  (कीटो समूह) पाया जाता है उसे क्या कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

6. मोलरता को परिभाषित कीजिए तथा सूत्र भी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. छदम एकाणुक अभिक्रिया क्या है? एक उदाहरण सहित समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

8.  $PCl_5$  पाया जाता है, पर  $NCl_5$  नहीं। क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. द्वितीयक अमीन प्राथमिक अमीन से प्रबल क्षारीय है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

10. हाफमैन मस्टर्ड ऑयल अभिक्रिया को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. 8 ग्राम NaOH, 250 मिली. जल में घुला हुआ है। विलयन को मोलरता ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

12. प्रथम कोटि की अभिक्रिया के लिए वेग स्थिरांक का व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

13. भौतिक अधिशोषण तथा रासायनिक अधिशोषण में कोई तीन अंतर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

**14.** अयस्कों के सांद्रण से संबंधित फेन प्लवन विधि को सचित्र समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

**15.** फास्फोरस के तीन ऑक्सो-अम्लों के नाम तथा सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. ऑक्सीजन अपने 16वीं समूह के अन्य तत्वों से असामान्य व्यवहार प्रदर्शित करता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित उपसहसंयोजन यौगिकों के सूत्र लिखिए:

(अ) पोटैशियम टेट्राहाइड्रोक्सीडो-जिंकेट (II)

(ब) टेट्राकार्बोनिल निकिल (0)

(स) पेंटाएमीन कार्बोनेटो-कोबाल्ट (III) क्लोराइड

 वीडियो उत्तर देखें

18.  $S_N1$  (एक-अणुक नाभिक स्नेही प्रतिस्थापन) अभिक्रिया को समझाइए (एक उदाहरण सहित)।

 वीडियो उत्तर देखें

19. निम्न अभिक्रियाओं को समझाइए:

(अ) एथिल एल्कोहल को प्रोटिक अम्ल ( $H_2SO_4$  सांद्र) द्वारा निर्जलीकरण

(ब) कोल्बे अभिक्रिया

(स) एस्टरीकरण

 वीडियो उत्तर देखें

20. रेशेदार प्रोटीन तथा गोलिकाकार प्रोटीन में तीन अंतर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

21. बैकेलाइट बनाने की विधि तथा एक उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. दर्द निवारक या पीड़ाहारी औषधि क्या है? एक उदाहरण लिखिए।





वीडियो उत्तर देखें

23. निम्न को समझाइए:

(अ) अंतः केन्द्रित घनीय

(ब) फलक-केन्द्रित घनीय



वीडियो उत्तर देखें

24. निम्न को समझाइए:

(अ) फ्रेन्केल त्रुटि (ब) शॉटकी त्रुटि



वीडियो उत्तर देखें

**25.** लैन्थेनाइड संकुचन क्या है? इसका क्या कारण है तथा इसके क्या परिणाम होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

**26.** संक्रमण तत्व क्या है? इसके निम्न गुणों को समझाइए:

(अ) परिवर्ती ऑक्सीकरण अवस्था (ब) रंगीन आयन बनाना

 वीडियो उत्तर देखें

27. क्या होता है, जब (केवल रासायनिक समीकरण लिखिए)

? -

(i) एसीटिल क्लोरोइड पर पैलेडियम युक्त बेरियम सल्फेट की उपस्थिति में हाइड्रोजन गैस प्रवाहित की जाती है,

(ii) मेथिल साइनाइड पर  $SnCl_2$  और HCl की उपस्थिति में अपचयन के पश्चात जल अपघटन किया जाता है,

(iii) कैल्शियम एसीटेट का शुष्क आसवन किया जाता है,

(iv) एसीटल्डिहाइड पर एथिलएल्कोहल की अभिक्रिया HCl गैस की उपस्थिति में की जाती है,

(v) एसीटल्डिहाइड पर टॉलेंस अभिकर्मक की क्रिया कराई जाती है।



वीडियो उत्तर देखें

28. क्या होता है, जब (केवल रासायनिक समीकरण लिखिए) ? -

(i) एसीटोन पर सोडियम हाइड्रोक्साइड और आयोडीन की क्रिया कराई जाती है,

(ii) सोडियम एसीटेट की क्रिया सोडा लाइम से की जाती है,

(iii) एसीटल्डिहाइड का Zn- अमलगम और HCl की उपस्थिति में अपचयन कराया जाता है,

(iv) एसीटिक अम्ल फास्फोरस पेन्टाक्लोराइड से क्रिया करता है,

(v) ग्रिगनार्ड अभिकर्मक शुष्क ईथर की उपस्थिति में कार्बन डाइऑक्साइड से अभिक्रिया कर जल अपघटित होता है।



वीडियो उत्तर देखें

29. संक्षारण क्या है? इसकी क्रियाविधि समझाते हुए बचाव के कोई दो उपाय लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

30. विद्युत-रासायनिक श्रेणी क्या है? कोलराश का नियम रखते हुए इसके दो अनुप्रयोग लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

1. फिटकरी रगड़ने से रक्तस्राव रुक जाता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

2. वुर्ट्ज अभिक्रिया का केवल रासायनिक समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. शक्ति एल्कोहॉल किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

4.  $CH_3CHO$  का IUPAC नाम क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. वह कार्बोहाइड्रेट जिसमें - CHO समूह पाया जाता है, उसे क्या कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

6. मोल अंश क्या है? सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. तापमान गुणांक किसे कहते हैं? सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. समुद्री गोताखोर, गहरे समुद्र में श्वसन के लिए  $N_2$  तथा  $O_2$  के स्थान पर He तथा  $O_2$  मिश्रण का उपयोग करता है।



क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

9. अमोनिया के एल्किलीकरण से अमीन बनाते समय द्वितीयक तथा तृतीयक अमीन बनना कैसे रोका जा सकता है?



वीडियो उत्तर देखें

10. मेण्डियस अभिक्रिया क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

11. 3.65 ग्राम HCl, 500 ग्राम जल में घुला हुआ है। विलयन की मोललता ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. शून्य कोटि की अभिक्रिया के लिए दर स्थिरांक का व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

**13.** अधिशोषण तथ अवशोषण में कोई तीन अंतर स्पष्ट कीजिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**14.** ताँबे के निष्कर्षण में प्रयुक्त भर्जन की प्रक्रिया को सचित्र समझाइए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

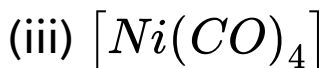
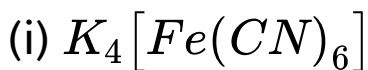
**15.** अंतर-हैलोजन यौगिक क्या है? दो अंतर-हैलोजन यौगिकों का सूत्र लिखिए।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**16.** नाइट्रोजन अपने 15वें समूह के अन्य तत्वों से असमान्य व्यवहार प्रदर्शित करता है, क्यों?

 **वीडियो उत्तर देखें**

17. निम्न यौगिकों का IUPAC नाम लिखिए:



वीडियो उत्तर देखें

18. मार्कोनीकॉफ के नियम को उदाहरण सहित समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

19. प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक एल्कोहॉल में विभेद की विक्टर-मेयर विधि को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

20. DNA तथा RNA में तीन अंतर लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

21. टेफ्लॉन बनाने की विधि तथा एक उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. प्रशांतक क्या है? एक उदाहरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

23. निम्न को समझाइए:

(अ) अंतः केन्द्रित घनीय

(ब) फलक-केन्द्रित घनीय

 वीडियो उत्तर देखें

**24.** निम्न को समझाइए:

(अ) फ्रेन्केल त्रुटि (ब) शॉटकी त्रुटि

 वीडियो उत्तर देखें

**25.** संक्षारण क्या है? इसकी क्रियाविधि समझाते हुए बचाव के कोई दो उपाय लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें



26. विद्युत-रासायनिक श्रेणी क्या है? कोलराश का नियम रखते हुए इसके दो अनुप्रयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

27. क्या होता है, जब (केवल रासायनिक समीकरण लिखिए)

? -

(i) एसीटिल क्लोरोइड पर पैलेडियम युक्त बेरियम सल्फेट की उपस्थिति में हाइड्रोजन गैस प्रवाहित की जाती है,

(ii) मेथिल साइनाइड पर  $SnCl_2$  और HCl की उपस्थिति में अपचयन के पश्चात जल अपघटन किया जाता है,

(iii) कैल्शियम एसीटेट का शुष्क आसवन किया जाता है,

(iv) एसीटल्डिहाइड पर एथिलएल्कोहल की अभिक्रिया HCl

गैस की उपस्थिति में की जाती है,

(v) एसीटल्डिहाइड पर टॉलेंस अभिकर्मक की क्रिया कराई

जाती है।



वीडियो उत्तर देखें

**28.** क्या होता है, जब (केवल रासायनिक समीकरण

लिखिए) ? -

(i) एसीटोन पर सोडियम हाइड्रोक्साइड और आयोडीन की

क्रिया कराई जाती है,

- (ii) सोडियम एसीटेट की क्रिया सोडा लाइम से की जाती है,
- (iii) ऐसीटैल्डिहाइड का Zn- अमलगम और HCl की उपस्थिति में अपचयन कराया जाता है,
- (iv) ऐसीटिक अम्ल फास्फोरस पेन्टाक्लोराइड से क्रिया करता है,
- (v) ग्रिगनार्ड अभिकर्मक शुष्क ईथर की उपस्थिति में कार्बन डाइऑक्साइड से अभिक्रिया कर जल अपघटित होता है।



वीडियो उत्तर देखें

**29.** लैन्थेनाइड संकुचन क्या है? इसका क्या कारण है तथा इसके क्या परिणाम होते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

30. संक्रमण तत्व क्या है? इसके निम्न गुणों को समझाइए:

(अ) परिवर्ती ऑक्सीकरण अवस्था (ब) रंगीन आयन बनाना



वीडियो उत्तर देखें