



# CHEMISTRY

## BOOKS - ERRORLESS CHEMISTRY

### (HINDI)

### PAPER (9 APRIL : SHIFT-2)

#### Mcqs

1. एक अम्ल क्षारक अनुपात में  $0.1\text{M HCl}$  विलयन को एक अज्ञात सामर्थ्य वाले  $\text{NaOH}$  के विलयन में मिलाया गया।

इस प्रयोग में निम्न में से कौन अनुमापन मिश्रण के pH परिवर्तन को सही सही प्रदर्शित करता है



A. (B)

B. (A)

C. (C)

D. (D)

**Answer: B**



**उत्तर देखें**

2.  $S_N1$  प्रतिस्थापन के लिए निम्न यौगिकों की अभिक्रियाशीलता का बढ़ता क्रम है



A.  $(B) < (C) < (A) < (D)$

B.  $(A) < (B) < (D) < (C)$

C.  $(B) < (C) < (D) < (A)$

D.  $(B) < (A) < (D) < (C)$

**Answer: D**



**उत्तर देखें**

3. ग्रुप 13-तत्वों के ऑक्साइडों से सम्बन्धित । से III में से सही कथन है

(I) बोरॉन ट्राइऑक्साइड अम्लीय है

(II) एलुमिनियम तथा गैलियम के ऑक्साइड उभयधर्मी है

(III) इनडियम तथा थैलियम के ऑक्साइड क्षारीय हैं

A. (I) तथा (II) मात्र

B. (I) तथा (III) मात्र

C. (I),(II) तथा (III)

D. (II) तथा (III) मात्र

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

4. एक स्प्रिंग को संपीडित करने में किया गया कार्य  $10\text{kJ}$  है तथा  $2\text{kJ}$  ऊष्मा के रूप में वातावरण को चला जाता है। आंतरिक ऊर्जा में परिवर्तन  $\Delta U$  (kJ में) में होगा

A. 8

B. -12

C. 12

D. -8

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

5.0.1 फैराडे विद्युत का प्रयोग करते हुए, प्लेटिनम इलेक्ट्रोडों के बीच  $Ni(NO_3)_2$  के विलयन को विद्युत अपघटित किया गया। कैथोड पर Ni का कितना मोल निक्षेपित होगा

A. 0.2

B. 0.15

C. 0.1

D. 0.05

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

6. हाइड्रोजन परमाणु के 1s- कक्षक में उपस्थित इलेक्ट्रॉन के बारे में निम्न में से कौन सा सही नहीं है? (बोर त्रिज्या को  $a_0$  द्वारा प्रदर्शित किया गया है।)

A. इलेक्ट्रॉन की कुल ऊर्जा उच्चतम तब होगी जब वह

नाभिक से  $a_0$  दूरी पर है

B. औसतन स्थितिज ऊर्जा का मान इसके गतिज ऊर्जा

के मान दुगुना है

C. इलेक्ट्रॉन के पाये जाने का प्रायिकता घनत्व नाभिक पर सर्वाधिक है

D. इलेक्ट्रॉन, नाभिक से  $2a_0$  की दूरी पर पाया जा सकता है

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. बेरिलियम क्लोराइड की ठोस अवस्था एवं वाष्प अवस्था में संरचनाएँ है :



A. श्रृंखला तथा श्रृंखला

B. श्रृंखला तथा द्वितयी

C. द्वितयी तथा श्रृंखला

D. द्वितयी तथा द्वितयी

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**8. ऐक्टीनॉइडों की सम्भव ऑक्सीकरण अवस्थाओं की उच्चतम संख्या निम्न में से किसके द्वारा प्रदर्शित होती है?**

A. बलियम (Bk) तथा कैलीफोर्नियम (Cf)

B. नोबेलियम (No) तथा लारेन्सियम (Lr)

C. एक्टीनियम (Ac) तथा थोरियम (Th)

D. नेप्ट्यूनियम (Np) तथा प्लुटोनियम (Pu)

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. 1 mM पृष्ठ सक्रियक विलयन का 10 mL एक पोलर अवस्तर पर एक मोनोलेयर बनाकर  $0.24\text{cm}^2$  घेरता है।

यदि पोलर हेड को एक घनक रूप में माना जाए तो इसके कोर की लम्बाई क्या होगी?

A. 1.0 pm

B. 2.0nm

C. 0.1nm

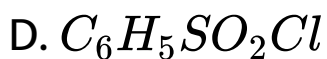
D. 2.0 pm

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. हिंसबर्ग अभिकर्मक है



**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

11. I से III में से सही कथन है

(I) संक्रमण धातु संकरों द्वारा प्रदर्शित रंग को संयोजकता आबन्ध सिद्धान्त समझा नहीं सकता

(II) संक्रमण धातु संकरों के चुम्बकीय गुणों की मात्रात्मक प्रागुक्ति संयोजकता आबन्ध सिद्धान्त कर सकता है

(III) संयोजकता आबन्ध सिद्धान्त दुर्बल तथा प्रबल क्षेत्र के लिगण्डों के बीच अन्तर नहीं बता सकता

A. (I) तथा (III) मात्र

B. (I) तथा (II) मात्र

C. (I), (II) तथा (III)

D. (II) तथा (III) मात्र

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**12.** वह पेप्टाइड जो सकारात्मक सेरिक अमोनियम नाइट्रेट तथा कार्बिलऐमीन परीक्षण देता है, वह है

A. Asp-Gln

B. Lys-Asp

C. Ser-Lys

D. Gln-Asp

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**13. सिलिका का अक्रिस्टलीय रूप है**

A. क्वार्ट्स

B. ट्राइडामाइट

C. क्रिस्टोबेलाइट

D. किजेलगूर

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**14. निम्न अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है**



A. 

B. 

C. 

D. 



**Answer: B**



**उत्तर देखें**

**15. निम्न स्पीशीज में, प्रतिचुम्बकीय अणु है**

A. CO

B.  $B_2$

C. NO

D.  $O_2$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

16. एक विलायक के लिए मोलल अवनमन स्थिरांक  $4.0Kkgmol^{-1}$  है।  $K_2SO_4$  के  $0.03molkg^{-1}$  विलयन के लिए विलायक के हिमांक में गिरावट होगी, (मान लीजिए विद्युत अपघटन का वियोजन पूर्ण रूपेण है।)

A. 0.12K

B. 0.24K

C. 0.36K

D. 0.18K

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**17. सामान्य संक्रमण तथा अन्तःसंक्रमण धातु के प्रति नीचे दिये गये लिगैण्ड की अधिकतम सम्भव दन्तिकतायें क्रमशः है**



A. 8 तथा 6

B. 6 तथा 8

C. 6 तथा 6

D. 8 तथा 8

**Answer: B**



**उत्तर देखें**

**18. वह एक जो कार्बोनेट अयस्क नहीं है, वह है**

A. बॉक्साइट

B. मेलाकाइट

C. सिडेराइट

D. केलामाइन

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

19. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के मुख्य उत्पाद A तथा B क्रमशः है



A. 

B. 

C. 

D. 

**Answer: C**



उत्तर देखें

20. HF का क्वथनांक हाइड्रोजन हैलाइडों में उच्चतम होता है, इसका कारण है

- A. प्रबलतम वाण्डर वाल्स अन्योन्यक्रिया
- B. निम्नतम आयनिक स्वभाव
- C. प्रबलतम हाइड्रोजन स्वभाव
- D. निम्नतम वियोजन एन्थैल्पी

**Answer: C**



उत्तर देखें

21. KI के 20% (द्रव्यमान/द्रव्यमान) जलीय विलयन की मोललता क्या होगी (KI का मोलर द्रव्यमान =  $166\text{gmol}^{-1}$ )

A. 1.35

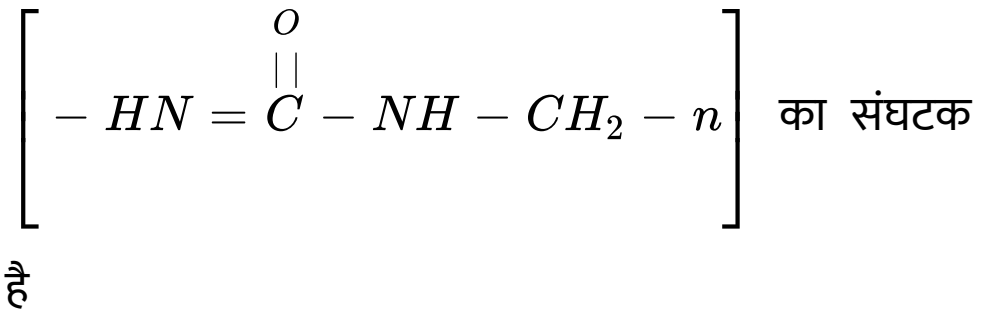
B. 1.08

C. 1.48

D. 1.51

**Answer: D**

22. निम्न में से कौन सा एक यौगिक, बहुलक



- A. मेथिल ऐमीन
- B. N-मेथिल यूरिया
- C. फॉर्मैल्डीहाइड
- D. अमोनिया

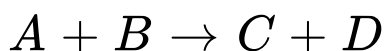


**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**23.** निम्नलिखित A एवं B के बीच अभिक्रिया की एन्थैल्पी के दिये गये प्लाट पर विचार कीजिए



तथा गलत कथन को बताइये



A. C ऊष्मागतिकीय रूप में स्थिर उत्पाद है

B. C से A तथा B के बनने में संक्रियण एन्थैल्पी उच्चतम है

C. C को बनाने में संक्रियण एन्थैल्पी D को बनाने में लगने वाली संक्रियण एन्थैल्पी से  $5kJmol^{-1}$  कम है

D. D गतिकत स्थायी उत्पाद है

**Answer: C**



**उत्तर देखें**

24. समुद्रतल से 10 से 50km ऊँचाई पर उपस्थित सतह को कहा जाता है

A. समताप मण्डल

B. मीजो स्फीयर

C. थर्मो स्फीयर

D. क्षोम मण्डल

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

25. स्थितिज ऊर्जा का निम्न में से कौनसा आरेख  $S_N1$  अभिक्रिया को अभिव्यक्त करता है

A. 

B. 

C. 

D. 

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

26. प्रकथन : आयरन के निष्कर्षण के लिए हैमेटाइट अयस्क प्रयुक्त होता है

कारण : हैमेटाइट आयरन का कार्बोनेट अयस्क है

A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं और कारण कथन की सही व्याख्या करता है

B. मात्र कारण सत्य है

C. कथन और कारण दोनों सत्य हैं परन्तु कारण कथन की सही व्याख्या नहीं करता है

D. मात्र कथन सत्य है

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

27. दिये गये ताप  $T$  पर यह पाया गया कि Ne, Ar, Xe तथा Kr गैसों आदर्श गैस व्यवहार से विचलित होती हैं उनकी अवस्था समीकरण को इस प्रकार दिया है  $p = \frac{RT}{V - b}$  पर  $T$  यहाँ वाण्डरवाल्स स्थिरांक है। कौन-सी गैस  $Z$  (सम्पीडनकारक) तथा  $p$  के प्लॉट में सर्वाधिक खड़ी वृद्धि प्रदर्शित करेगी?

A. Xe

B. Ar

C. Kr

D. Ne

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

28. कार्बन टेट्राक्लोराइड में ब्रोमीन के साथ अभिक्रिया करने पर p-हाइड्रोक्सी बेंजोफेनोन देता है

A. 

B. 

C. 

D. 

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

29. निम्न अभिक्रिया में -



अभिक्रिया की दर निम्न में से किसके लिए उच्चतम है



- A. एसीटोन अवस्तर के रूप में तथा मेथेनॉल आधिक्य में
- B. प्रोपेनल अवस्तर के रूप में तथा मेथेनॉल आधिक्य में
- C. एसीटोन अवस्तर के रूप में तथा मेथेनॉल  
स्टॉइकियोमीट्री मात्रा में
- D. प्रोपेनल अवस्तर के रूप में तथा मेथेनॉल  
स्टॉइकियोमीट्री मात्रा में

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

30. नरएड्रीनेलिन है ँक

A. तंत्रकीय संचालक

B. प्रतिअम्ल

C. प्रति-अवसादक

D. प्रतिहिस्टामिन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**