



## CHEMISTRY

### BOOKS - ERRORLESS CHEMISTRY (HINDI)

#### PAPER ( 9 JANUARY : SHIFT 1)

#### Mcqs

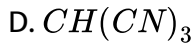
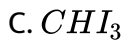
1. हेनरी नियम के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन सा एक सही नहीं है।
- A. एक ही ताप पर, विभिन्न गैसों के  $K_H$  (हेनरी नियम स्थिरांक) भिन्न होते हैं
  - B. वाष्प प्रावस्था में गैस का आंशिक दाब विलयन में गैस के मोलांश के समानुपाती होता है
  - C.  $K_H$  का मान ताप बढ़ने पर बढ़ता है तथा K गैस की प्रकृति का फलन है
  - D. एक दिए गये दाब पर, द्रव में गैस की विलेयता अधिक होने पर  $K_H$  का मान अधिक होता है

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से कौनसा प्रबलतम अम्ल है



Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. a से d में से सिलिकॉन के सम्बन्ध में सही कथन हैं

A. ये बहुलक जल-विरागी प्रकृति के होते हैं।

B. इनकी जैवसंगतिता होती है।

C. साधारणतया, इनका उच्च ऊष्मा स्थायित्व तथा निम्न परावैद्युत सामर्थ्य होता है।

D. सामान्यतया, ये ऑक्सीकरण प्रतिरोधी होते हैं तथा ग्रीज की तरह उपयोग में लाए जाते हैं।

A. केवल (A), (B) तथा (C)

B. केवल (A) तथा (B)

C. केवल (A), (B) तथा (D)

D. (A), (B), (C) तथा (D)

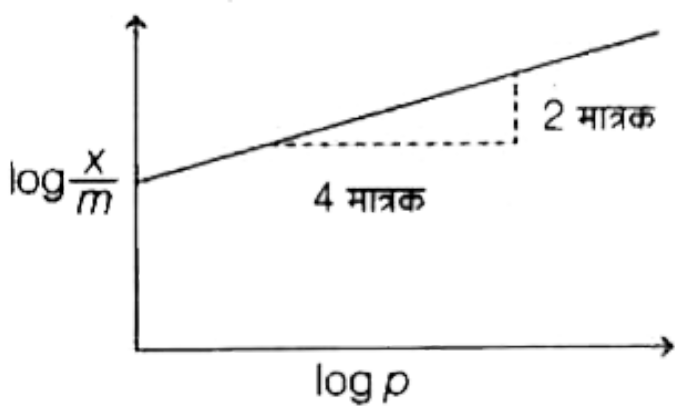
**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. एक गैस का अधिशोषण फ्रैण्डलिक अधिशोषण समताप वक्र का अनुसरण करता है। दिए गए

प्लॉट में,  $p$  दाब पर अधिशोषण के  $m$  है।  $\frac{x}{m}$  समानुपातिक है।



- A.  $P^2$  के
- B.  $P$  के
- C.  $P \frac{1}{2}$  के
- D.  $P \frac{1}{4}$  के

**Answer: C**

[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. आयरन तथा कॉपर दोनों जिस अयस्क में उपस्थित हैं वह है

- A. ऐजुराइट

B. कॉपर पाइराइट

C. मैलेकाइट

D. डोलोमाइट

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

6. कॉलम-I तथा II के मध्य सही सुमेल है

कॉलम-I (औषध)	कॉलम-II (परीक्षण)
(A) क्लोरोजइलिनाल	(P) कार्बिलेमीन
(B) नारएथिनड्रान	(Q) सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट परीक्षण
(C) सल्फापिरिडीन	(R) फेरिक क्लोराइड परीक्षण
(D) पेनिसिलिन	(S) बेअर परीक्षण

A.  $A \rightarrow Q, B \rightarrow P, C \rightarrow S, D \rightarrow R$

B.  $A \rightarrow Q, B \rightarrow S, C \rightarrow P, D \rightarrow R$

C.  $A \rightarrow R, B \rightarrow S, C \rightarrow P, D \rightarrow Q$

D.  $A \rightarrow R, B \rightarrow P, C \rightarrow S, D \rightarrow Q$

Answer: C

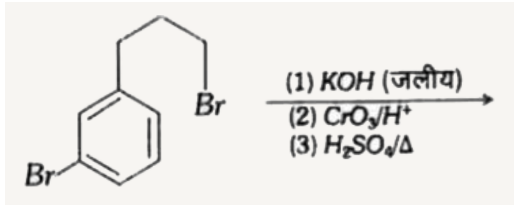
 उत्तर देखें

7. आण्विक कक्षक सिद्धान्त के अनुसार  $Li_2^+$  तथा  $Li_2^-$  के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सत्य है

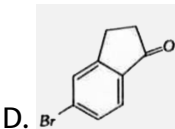
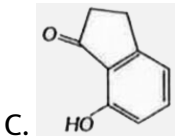
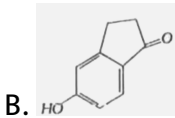
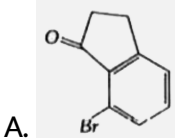
- A.  $Li_2^+$  अस्थायी है तथा  $Li_2^-$  स्थायी है
- B.  $Li_2^+$  स्थायी है तथा  $Li_2^-$  अस्थायी है
- C. दोनों स्थायी है
- D. दोनों अस्थायी है

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें



8. निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है



Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

9. 1000K पर  $10m^3$  आयतन के एक पात्र में 0.5 मोल गैस A तथा x मोल गैस B, 200 Pa का दाब बनाते हैं। यदि R गैस स्थिरांक ( $JK^{-1} \text{ mol}^{-1}$  में) हो तो x है

A.  $\frac{4 - R}{2R}$

B.  $\frac{2R}{4 + R}$

C.  $\frac{2R}{4 - R}$

D.  $\frac{4 + R}{2R}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. एक लेड-अम्ल बैटरी के एनोडी अर्द्ध-सेल को 0.05 फैराडे विद्युत का उपयोग करके पुनः आवेशित किया जाता है। इस प्रक्रम में विद्युत अपघटित  $PbSO_4$  की मात्रा (g में) ( $PbSO_4$  का मोलर द्रव्यमान =  $303\text{g mol}^{-1}$ )

A. 15.2

B. 22.8

C. 7.6

D. 11.6



**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

11. सभी संक्रमण धातु संकुलों में सर्वाधिक परिकलित प्रचक्रण मात्र चुम्बकीय आघूर्ण (BM) में है

A. 4.90

B. 6.93

C. 3.87

D. 5.92

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

12. हाइड्रोजन के समस्थानिक हैं

- A. ड्यूटीरियम तथा ट्राइटियम मात्र
- B. प्रोटियम तथा ड्यूटीरियम मात्र
- C. प्रोटियम, ड्यूटीरियम तथा ट्राइटियम
- D. ट्राइटियम तथा प्रोटियम मात्र

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

13. एल्यूमीनियम सामान्यतया +3 ऑक्सीकरण अवस्था में पाया जाता है। इसके विपरीत, थैलियम +1 तथा +3 ऑक्सीकरण अवस्थाओं में रहता है। इसका कारण है।

- A. अक्रिय युग्म प्रभाव
- B. लैन्थेनॉयड आकुंचन
- C. विकर्ण संबंध
- D. लैटिस प्रभाव

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

14. सामान्यतः, आवर्त सारणी के वर्ग में नीचे जाने पर घटने तथा बढ़ने वाले गुणधर्म क्रमशः है।

- A. परमाणु त्रिज्या तथा विद्युत - ऋणात्मकता
- B. विद्युत - ऋणात्मकता तथा परमाणु त्रिज्या
- C. इलेक्ट्रॉन लब्धि एंथैल्पी तथा विद्युत - ऋणात्मकता
- D. विद्युत - ऋणात्मकता तथा इलेक्ट्रॉन लब्धि एंथैल्पी

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

15. 20mL 0.1M  $H_2SO_4$  के विलयन को 30mL 0.2M  $NH_4OH$  के विलयन में मिलाने पर प्राप्त मिश्रण के pH का मान है ( $NH_4OH$  का  $pK_b = 4.7$ )

- A. 9.0
- B. 5.2

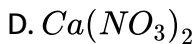
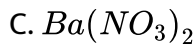
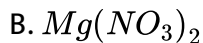
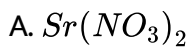
C. 9.4

D. 5.0

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

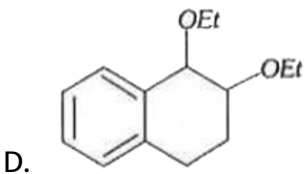
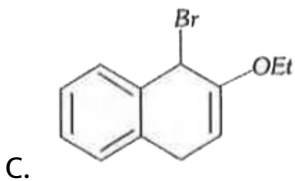
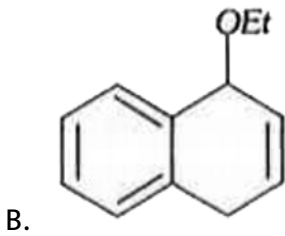
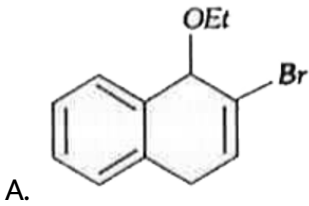
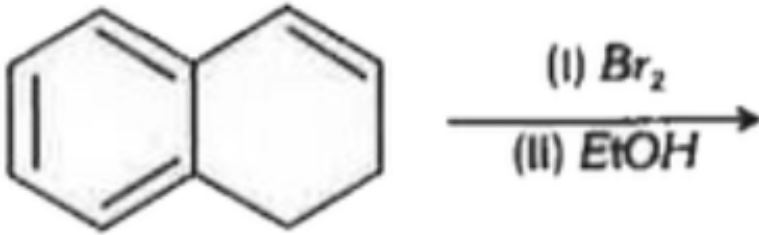
16. क्षारीय मृदा धातु नाइट्रेट जिसका जल के अणुओं के साथ क्रिस्टलीकरण नहीं होता है, वह हैं



**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है



**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

18. एक जल के प्रतिदर्श में निम्नलिखित धातुओं के ppm सान्द्रता का स्तर है Fe= 0.2, Mn=5.0, Cu= 3.0, Zn= 5.0. धातु जिसके कारण जल प्रतिदर्श पीने योग्य नहीं है वह है

A. Fe

B. Zn

C. Cu

D. Mn

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

19. जलीय विलयन में निम्नलिखित ऐमीनों अम्लों के  $pK_a$  का बढ़ता क्रम है

Gly Asp Lys Arg

A.  $Asp < Gly < Lys < Arg$

B.  $Arg < Lys < Gly < Asp$

C.  $Asp < Gly < Arg < Lys$

D.  $Gly < Asp < Arg < Lys$

Answer: A



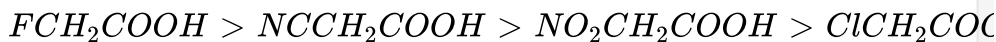
वीडियो उत्तर देखें

20. अम्ल सामर्थ्य के लिए सही घटना क्रम है

A.



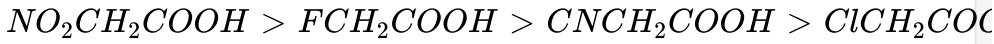
B.



C.



D.



**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

21. निम्नलिखित अभिक्रिया के गतिक अध्ययनों के दौरान निम्नलिखित परिणाम प्राप्त हुए

$2\text{A} + \text{B} \rightarrow$  उत्पाद प्रयोग

img

src="https://d10lp6p6xz60nq.cloudfront.net/physics\_images/UBD\_HIN\_NTA\_20

width="80%">

A के आधे भाग को समाप्त करने के लिए आवश्यक समय (मिनट में) होगा

A. 1

B. 5

C. 10

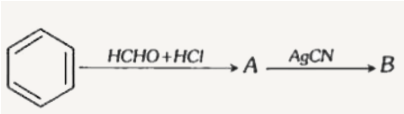
D. 100



Answer: C

 उत्तर देखें

22. निम्नलिखित अभिक्रिया में यौगिक A तथा B क्रमशः हैं

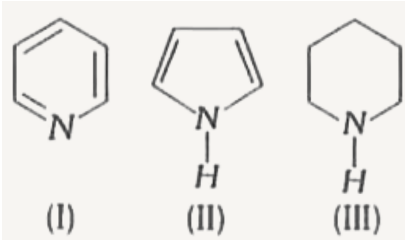


- A. A= बेन्जिल ऐल्कोहॉल, B= बेन्जिल आइसोसायनाइड
- B. A= बेन्जिल क्लोराइड, B= बेन्जिल सायनाइड
- C. A= बेन्जिल क्लोराइड, B= बेन्जिल आइसोसायनाइड
- D. A= बेन्जिल ऐल्कोहॉल B= बेन्जिल सायनाइड

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

23. क्षारकता के घटते क्रम में निम्न ऐमीनों को व्यवस्थित कीजिए



A.  $I > III > II$

B.  $III > I > II$

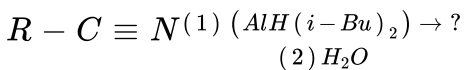
C.  $III > II > I$

D.  $I > II > III$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

24. निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है



A.  $RCONH_2$



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

25. दो संकुल  $[Cr(H_2O)_6]Cl_3$  (A) तथा  $[Cr(NH_3)_6]Cl_3$  (B) क्रमशः बैंगनी तथा पीले रंग के हैं। इनके सम्बन्ध में गलत कथन है

A. (A) के लिए  $\Delta_0$  का मान (B) की तुलना में कम है

B. दोनों अपने पूरक रंगों के अनुकूल ऊर्जा का अवशोषण करते हैं

C. (A) तथा (B) के  $\Delta_0$  मानों का परिकलन क्रमशः बैंगनी तथा पीले प्रकाश की ऊजाओं के द्वारा किया जाता है

D. दोनों तीन अयुग्मित इलेक्ट्रॉनों के साथ अनुचुम्बकीय हैं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

26. सोडियम सल्फेट के एक विलयन में प्रति किलोग्राम जल में  $92\text{g Na}^+$  आयन हैं।  $\text{Na}^+$  आयन की उस विलयन में मोललता ( $\text{mol kg}^{-1}$ में) होगी

A. 16

B. 12

C. 8

D. 4

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

27. दाब-विद्युत पदार्थ की तरह विस्तीर्ण उपयोग में आने वाला अयस्क है

A. ट्राईडाइमाइट

B. अक्रिस्टलीय सिलिका

C. क्वार्ट्ज

D. माइका

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

28. परमाणु हाइड्रोजन के  $n_1 = 8$  से  $n_f = n$  तक की उत्सर्जन लाइन के लिए  $\left(\frac{1}{n^2}\right)$  के विरुद्ध तरंग संख्या ( $\nu$ ) का प्लॉट होगा, (रिडबर्ग स्थिरांक,  $R_H$  तरंग संख्या के मात्रक में)

A.  $-R_H$  अन्तः खण्ड के साथ रैखिक

B.  $-R_H$  ढाल के साथ रैखिक

C. अरैखिक

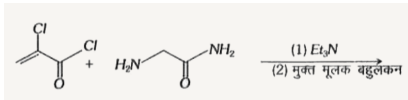
D.  $R_H$  ढाल के साथ रैखिक

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

29. निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है



A. 

B. 

C. 

D. 

Answer: A

 उत्तर देखें

30. दो भिन्न तापों  $T_1$  तथा  $T_2$  ( $T_1 < T_2$ ) पर एक बन्द निकाय में एक आदर्श गैस के उत्क्रमणीय समतापी प्रसार पर विचार कीजिए। किए गए कार्य (W) की अन्तिम आयतन (V) पर निर्भरता का सही आलेखिक चित्रण है

A. 

B. 

C. 

D. 

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें