



# CHEMISTRY

## JHARKHAND BOARD PREVIOUS YEAR PAPERS

### QUESTION PAPER 2012

2012

1. NaCl क्रिस्टल में  $Na^+$  आयन के आसपास कितने  $Cl^-$  आयन होते हैं?

A. 3

B. 4

C. 6

D. 8

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**2. सौर सेलों के निर्माण में कौन-सा पदार्थ प्रयोग होता है?**

A. Cs

B. Si

C. Sn

D. Ti

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

3. प्रथम-कोटि अभिक्रिया की अर्द्ध-आयु अवधि 34.65

सेकेण्ड है। उसका दर स्थिरांक होगा:

A.  $2 \times 10^2 \text{sec}^{-1}$

B.  $4 \times 10^{-4} \text{sec}^{-1}$

C.  $20 \text{sec}^{-1}$

D.  $2 \times 10^{-4} \text{sec}^{-1}$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

4. यदि  $\ln k$  और  $1/T$  के प्रथम-कोटि अभिक्रिया के लिये ग्राफ खींचा जाए, तो सीधी रेखा का ढाल (Slope) होगा :

A.  $-Ea / R$

B.  $\frac{-Ea}{2.303R}$

C.  $\frac{-2.303}{Ea \cdot R}$

D.  $-\frac{Ea}{2.303}$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. किसी तत्व को जल में रखा जाता है?

A. P

B. Na

C. Sn

D. Si

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. एलडोल किसका संघनन फल है?**

A. दो ऐथेनल के अणु

B. दो प्रोपानोन के अणु

C. इथेनॉल और मिथाइल

D. इथेनॉल और प्रोपानोन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. अमीनो अम्ल किसके पाचन के अन्तिम उत्पाद हैं?

A. लिपिड

B. वसा

C. प्रोटीन

D. एन्जाइम

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**8. जब प्राथमिक एमीन क्लोरोफॉर्म और एथानोलिक KOH के साथ प्रतिक्रिया करता है, तो बनता है।**

A. आइसोसाइनाइड

B. एल्डिहाइड

C. साइनाइड

D. एल्कोहल



**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**9. शॉटकी दोष क्या है?**

 वीडियो उत्तर देखें

**10. पदों की व्याख्या कीजिए -**

(a)विशिष्ट चालकता , (b)तुल्यांकी चालकता

 वीडियो उत्तर देखें

11. भौतिक अधिशोषण और रासायनिक अधिशोषण में कोई दो अन्तर लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

12. हार्डी - सुल्जे नियम को लिखें

 वीडियो उत्तर देखें

13. फोस्फीन को प्रयोगशाला में तैयार करने की विधि को समीकरण के साथ लिखें। (सिर्फ सिद्धान्त )



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न के लिये संतुलित समीकरण लिखें:

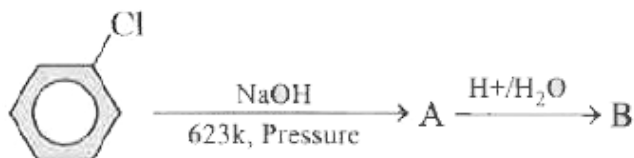
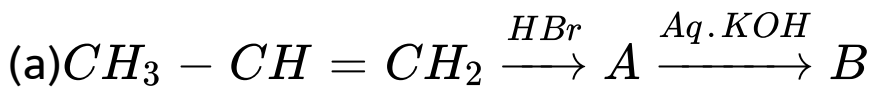
(a)  $MnO_2$  की उपस्थिति में, जब NaCl को सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ गर्म किया जाता है।

(b) आयोडिन को जब सान्द्र के  $HNO_3$  साथ अभिक्रिया करायी जाती है।



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित अनुक्रम में A और B को पहचानिये :



 वीडियो उत्तर देखें

16. निम्न अभिक्रियाओं का एक उदाहरण दें :

(a) कोल्बे प्रतिक्रिया

(b) रीमर-टाइमैन प्रतिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

17. निम्न पर एक संक्षिप्त नोट लिखें

हॉफमैन-ब्रोमाइड प्रतिक्रिया अथवा, डाइएजोटीकरण अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

18. क्या होता है, जबकि

टॉलुईन को सान्द्र  $HNO_3$  और  $H_2SO_4$  से क्रिया करायी जाती है।

अथवा, नाइट्रोइथेन तनु HCl के साथ उबाला जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

19. बेकेलाइट क्या है? Buna-S कैसे प्राप्त होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

20. निम्नलिखित दिये गये जटिल यौगिकों के केन्द्रीय धात्विक आयन की ऑक्सीकरण अवस्था बतायें।

(a)  $K_3[Fe(CN)_6]$  , (b)  $[PtCl_4]^{-2}$  , (c )  
 $[CoBr_2(CN)_2]^+$

 वीडियो उत्तर देखें

21. साबुन और डिटर्जेंट में क्या अन्तर है?



वीडियो उत्तर देखें

22. निम्न के नाम बतायें -

(a) जल में घुलनशील विटामिन

(b) वसा में घुलनशील विटामिन

(c) एक बीमारी जो विटामिन C की कमी से होता है



वीडियो उत्तर देखें

23. क्या होता है, जबकि

(a) मिथाइल क्लोराइड की प्रतिक्रिया अल्कोहलिक से KCN से करायी जाती है।

(b) इथाइल क्लोराइड की प्रतिक्रिया अल्कोहलिक KOH से करायी जाती है।

(c) क्लोरोफॉर्म की प्रतिक्रिया Ag-चूर्ण से करायी जाती है।



वीडियो उत्तर देखें

24. क्या हम 1(M)  $AgNO_3$  विलयन रखने के लिये ताम्र-पात्र का प्रयोग कर सकते हैं? क्या हुआ है कि  $E_{Ag^+ / Ag}^\circ$



$=0.80 \text{ V}$ ,  $E_{\text{Cu}^{2+} / \text{Cu}}^{\circ} = +0.34 \text{ V}$  . व्याख्या करें।

 वीडियो उत्तर देखें

25. एक अभिक्रिया के लिये सक्रियण ऊर्जा शून्य है। 300K पर दर स्थिरांक का मान क्या होगा, यदि  $K = 1.6 \times 10^6 \text{ sec}^{-1}$  280K पर हो।  $R=8.31 \text{ JK}^{-1} \text{ mole}^{-1}$

 वीडियो उत्तर देखें

26. (a) एल्युमिनियम के मुख्य अयस्क का नाम लिखें।

(b) एल्युमिनियम अयस्क के निक्षालन की विधि लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

27. निम्न समीकरणों को संतुलित करें:

(a)  $XeF_2 + H_2O =$  , (b)  $MnO_2 + HCl =$  , (c)

$I_2 + NaClO_3 =$

 वीडियो उत्तर देखें

28. (a) तनु विलयन के अणुसंख्यक गुण की परिभाषा दें।

(b) एक अवाष्पशील घुल्य X के 2% जलीय घोल का वाष्पदाब 373K पर 755 (Torr) टोर है। घुल्य के आण्विक द्रव्यमान की गणना कीजिए। शुद्ध जल का वाष्प दाब 373 K पर 760 (Torr) टोर है।



वीडियो उत्तर देखें

29. (a) एस्टर का अमोनिया अपघटन क्या है?

(b) एसिटिल्डिहाइड से एसिटामाइड और मिथानोल से एसिटिक अम्ल को आप कैसे परिवर्तित करेंगे?



वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

**30.** लैथेनाइड संकुचन क्या है? लैथेनाइड तत्वों के दो उदाहरण दीजिए। लैथेनाइड तत्वों द्वारा प्रदर्शित ऑक्सीकरण अवस्था कौन-सी है?



वीडियो उत्तर देखें