



# CHEMISTRY

## BOOKS - BIHAR BOARD- PREVIOUS YEAR PAPER

### रसायान विज्ञान 2015

खण्ड I वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. 96500 कूलॉम विद्युत  $CuSO_4$  के विलयन से मुक्त करता है

A. 63.5 ग्राम तांबा

B. 31.76 ग्राम तांबा

C. 96500 ग्राम तांबा

D. 100 ग्राम तांबा

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

2.  $XeF_4$  का आकार है

A. चतुष्फलकीय

B. स्कावायर प्लेनर

C. पिरामिडल

D. लिनियर

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित में सबसे प्रबल लीविस अम्ल है:

A.  $BF_3$

B.  $BCl_3$

C.  $BBr_3$

D.  $BI_3$

**Answer:**

 वीडियो उत्तर देखें

4. रासायनिक अभिक्रिया  $H_2(g) + I_2(g) \rightleftharpoons 2HI(g)$

का साम्य स्थिरांक  $K_p$  निर्भर करता है

A. पूर्ण दाब पर

B. उत्प्रेरक पर

C.  $H_2$  तथा  $I_2$  की मात्रा पर

D. तापक्रम पर

**Answer:**

 वीडियो उत्तर देखें

5. किसी अभिक्रिया का वेग निम्नांकित प्रकार से व्यक्त होता है:

वेग =  $k[A]^2[B]$ , तो इस अभिक्रिया की कोटी क्या है?

A. 2

B. 3

C. 1

D. 0

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. किसी विलयन के 200 ml में 2 ग्राम NaOH घुले हैं।

विलयन की मोलरता क्या है?

A. 0.25

B. 0.5

C. 5

D. 10

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित में कौन हाइड्रोजन बंधन नहीं बनाता है?

A.  $NH_3$

B.  $H_2O$

C.  $HCl$

D.  $HF$

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

8. हीलियम का मुख्य स्रोत है

A. हवा

B. रेडियम

C. मोनाजाइट



D. जल

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. निम्नलिखित में से कौन सा धातु साधारण तापक्रम पर द्रव होता है?

A. जिंक

B. पारा

C. ब्रोमिन

D. जल

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित में सबसे कम भास्मिक है



**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

11.  $H_2SO_4$  है

A. अम्ल

B. भस्म

C. क्षार

D. लवण

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न में से हरा थोथा कहते हैं

A.  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$  को

B.  $CuSO_4 \cdot 6H_2O$  को

C.  $CaSO_4 \cdot 2H_2O$  को

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

13. किसी ग्रुप के तत्वों को संक्रमण तत्व कहा जाता है?

A. p-ब्लॉक

B. s-ब्लॉक

C. d-ब्लॉक

D. f-ब्लॉक

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

14. सोडियम आवर्त सारणी में किस ग्रुप का सदस्य है?

A. ग्रुप I

B. ग्रुप II

C. ग्रुप IV

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

15. भूपर्पटी पर सर्वाधिक पाये जाने वाला तत्व है

A. Si

B. Al

C. Zn

D. Fe

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

16. मैलेकाइट अयस्क है

A. लोहा

B. कॉपर

C. जिंक

D. सिल्वर

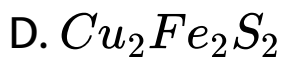
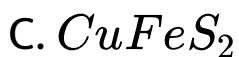
**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें



17. कॉपर पाइराइट का सूत्र है



**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

18. एल्युमिनियम का अयस्क है

A. बाक्साइट

B. हेमाटाइट

C. डोलोमाइट

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

19.  $K_4[Fe(CN)_6]$  है

A. डबल साल्ट

B. जटिल लवण

C. अम्ल

D. भस्म

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

20. एल्किन का सामान्य सूत्र है



D. इनमें से कोई नहीं

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

21. एथीन में कार्बन का संकरण है

A.  $sp^3$

B.  $sp^2$

C.  $sp$

D.  $sp^3 d^2$

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

22. कैल्सियम फॉर्मेट का शुष्क आसवन देता है-

A.  $\text{HCHO}$

B.  $\text{HCOOH}$

C.  $\text{CH}_3\text{COOH}$

D.  $\text{CH}_3\text{CHO}$

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

23. सामान्य ताप एवं दाब पर किसी गैस के एक मोल का आयतन है

A. 11.2 लिटर

B. 22.4 लिटर

C. 10.2 लिटर

D. 28.8 लिटर

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

24. ऐवोगेड्रो संख्या (N) बराबर है

A.  $6.023 \times 10^{24}$

B.  $6.023 \times 10^{23}$

C.  $6.023 \times 10^{-23}$

D. 11.2

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

25. इथाइन में  $\pi$  बाण्ड की संख्या है



A. एक

B. दो

C. तीन

D. चार

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**26. अर्वाचीन आवर्त सारणी किसने बनाया ?**

A. डेबोनियर

B. मैन्डलिफ

C. मैन्डल

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

27. निम्न में कौन क्षारीय मृदा धातु तत्व है?

A. कैल्शियम

B. सोडियम

C. जिंक

D. लोहा

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

**खण्ड II गैर वस्तुनिष्ठ प्रश्न लघु उत्तरीय प्रश्न**

1. निम्नलिखित यौगिकों में से सिक्के रासायनिक आबंध में कम आयनिक अभिलक्षण होगा?

LiCl or KCl



वीडियो उत्तर देखें

2. सक्रिय ऊर्जा क्या है? किसी अभिक्रिया के वेग स्थिरांक और सक्रिय ऊर्जा में संबंध स्थापित करें।



वीडियो उत्तर देखें

3. CsCl के बनावट क संक्षिप्त विवरण दें।



वीडियो उत्तर देखें

4. चीनी के घोल का परासरणी दाब  $27^\circ C$  पर 2.46 atm है। इस घोल का समाहरण क्या होगा?

 उत्तर देखें

5. किसी घोल की मोलरता एवं मोललता में अंतर को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. रॉवल के वाष्पदाब के सापेक्ष अवनमन नियम की व्याख्या करें।

 वीडियो उत्तर देखें

7.  $CuSO_4$  घोल से 24125 कूलॉम विद्युत प्रवाहित करने पर कितना मोल Cu मिलेगा?

 वीडियो उत्तर देखें

8. किसी रासायनिक अभिक्रिया  $A + B \rightarrow$  प्रतिफल, के अभिक्रिया का दर अगर  $R = K[A]^{1/2}[B]^{3/2}$  है तो अभिक्रिया की कोटी क्या होगी?



वीडियो उत्तर देखें

9. टिन्डल प्रभाव क्या है? व्याख्या करें।



वीडियो उत्तर देखें

10. कॉपर के दो अयस्कों के नाम लिखें।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

**11. निम्नलिखित का परिवर्तन कैसे करेंगे?**

इथाइल एमीन से इथाइल एल्कोहल



[वीडियो उत्तर देखें](#)

**12. निम्नलिखित का परिवर्तन कैसे करेंगे?**

इथाइल अल्कोहल से इथाइल अमीन



[वीडियो उत्तर देखें](#)



## खण्ड II: गैर वस्तुनिष्ठ प्रश्न दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. लोहा के दो मुख्य अयस्कों के नाम दें। अयस्क से लोहा बनाने की विधि का वर्णन करें। रासायनिक समीकरण दें।

 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित से नाइट्रिक अम्ल की अभिक्रिया का समीकरण दें:

(i) कॉपर (ii) लोहा

 वीडियो उत्तर देखें

3. लेड कक्ष द्वारा गंधकाम्ल के बनाने की विधि का वर्णन सिद्धांत सहित करें।

 वीडियो उत्तर देखें

4. आयोडीन के मुख्य स्रोत क्या हैं? समुद्री घास पात से आयोडीन के निष्कासन को लिखें।

 उत्तर देखें

5. प्रयोगशाला में इथाइल एमीन कैसे तैयार करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

6. प्रयोगशाला में एनीलीन कैसे तैयार करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

7. कार्बोहाइड्रेट क्या है? इनका वर्गीकरण कैसे किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

8. बताइए क्यों  $NH_3$  का क्वथनांक  $PH_3$  से ज्यादा है।

 वीडियो उत्तर देखें

9. क्लोरोऐसीटिक अम्ल, ऐसीटिक अम्ल से प्रबल होता है क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. बताइए क्यों अक्रिय गैसों में केवल Xe ही रासायनिक यौगिक बनाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

11. बताइए क्यों HF, HI की तुलना में दुर्बल अम्ल है।

 वीडियो उत्तर देखें

12. बताइए  $H_3PO_3$  एक द्विक्षारकीय अम्ल है।

 वीडियो उत्तर देखें

**13.** सोडियम एसीटेट को सोडा लाइम के साथ गर्म करने पर बनता है

 वीडियो उत्तर देखें

**14.** क्या होता है जब : कैल्सियम कार्बाइड को जल से अभिक्रिया कराते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

**15.** क्या होता है जब : एसीटीलीन का लाल तप्त कॉपर नली से प्रवाहित कराते हैं?

 **वीडियो उत्तर देखें**

**16.** क्या होता है जब : मिथेन सूर्य के अप्रत्यक्ष प्रकाश में क्लोरीन से अभिक्रिया करता है?

 **वीडियो उत्तर देखें**

17. क्या होता है जब : इथाइल अल्कोहल का ऑक्सीकरण होता है?



वीडियो उत्तर देखें