



# CHEMISTRY

## BOOKS - SHIVALAL AGARWAL AND CO CHEMISTRY (HINDI)

### s- ब्लॉक तत्व

बहु विकल्पीय प्रश्न

1. गर्म करने में निम्न में से कौन अपघटित हो जाता है ?

A. NaOH

B. KOH

C. LiOH

D. RbOH.

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. क्लोरोफिल में कौन-सी धातु होती है ?

A. क्रोमियम

B. कोबाल्ट

C. मैग्नीशियम

D. आयरन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. आतिशबाजी को हरा रंग कौन देता है ?**

A. सोडियम

B. पोटैशियम

C. बेरियम

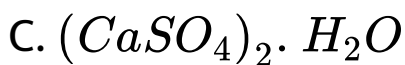
D. कैल्सियम

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. जिप्सम का सूत्र है-





**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. लीथियम विकर्ण सम्बन्ध प्रदर्शित करता है-

A. Al से

B. Mg से

C. Be से

D. Ca से

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. किस धातु का गलनांक न्यूनतम है ?**

A. Na

B. Cs

C. K

D. Rb

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

7. कौन-सी क्षार धातु जलयोजित लवण बनाती है ?

A. Li

B. Na

C. Cs

D. K.

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

8. क्षारीय धातुएँ किस ब्लॉक समूह के तत्व होते हैं ?

A. p-ब्लॉक

B. f-ब्लॉक

C. d-ब्लॉक

D. s-ब्लॉक

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें



## रिक्त स्थानों की पूर्ति

1. सोडियम को \_\_\_\_\_ में रखा जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. Li द्वितीय समूह की \_\_\_\_\_ धातु से समानता रखता है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. क्वथनांक व गलनांक Li से Cs तक \_\_\_\_\_ है।





वीडियो उत्तर देखें

4. क्षार-धातुएँ \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ की अच्छी चालक  
है।



वीडियो उत्तर देखें

5. क्षार धातुओं का घनत्व Li से Cs तक बढ़ता है ।



वीडियो उत्तर देखें

6.  $BaSO_4$  तथा  $MgCO_3$  जल में \_\_\_\_\_ है।



वीडियो उत्तर देखें

7. हाइड्रोलिथ का सूत्र \_\_\_\_\_ है।



वीडियो उत्तर देखें

सत्य असत्य

1. क्षारीय मृदा धातुओं की द्वितीय आयनन ऊर्जा का मान प्रथम आयनन विभव से लगभग दो गुना होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. द्वितीय समूह में आयनिक त्रिज्या में वृद्धि के साथ-साथ जलयोजन ऊर्जा का मान घटता है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. हाइड्रेटिड आयन की त्रिज्या उसके अपने धनायन से सदैव छोटी होती है।



वीडियो उत्तर देखें

4. क्षार धातुओं की अपेक्षा क्षारीय मृदा धातुओं की जलयोजन ऊर्जा अधिक होती है।



वीडियो उत्तर देखें

5. क्षार धातुओं की तुलना में क्षारीय मृदा धातुओं की विद्युत् ऋणात्मकता का मान अधिक होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

6. Be व Ba तक विद्युत् ऋणात्मकता का मान बढ़ता है।

 वीडियो उत्तर देखें

एक शब्द वाक्य में उत्तर

1. दाँतों और हड्डियों में कौन-सा तत्व पाया जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

2. साल्वे विधि से कौन-से यौगिक का निर्माण किया जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

3. चूना पत्थर का सूत्र लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. प्लास्टर ऑफ पेरिस का सूत्र क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. कास्टिक सोडा का सूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

अति लघु उत्तरीय प्रश्न



1. लीथियम हाइड्रॉक्साइड के तापीय विघटन की क्रिया के समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. लीथियम कार्बोनेट के तापीय विघटन की क्रिया के समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. लीथियम नाइट्रेट के तापीय विघटन की क्रिया के समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. 'यद्यपि लीथियम व मैग्नीशियम अलग-अलग समूहों में हैं किन्तु ये रासायनिक स्वभाव में समानता प्रदर्शित करते हैं।' इस कथन के समर्थन में दो उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. कैल्सियम की हाइड्रोजन से क्रिया लिखिए। प्राप्त यौगिक का सामान्य नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

## लघु उत्तरीय प्रश्न

1. सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट (बैकिंग सोडा) क्या है ? इसके बनाने की विधि का समीकरण कोई एक रासायनिक गुण एवं दो उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. ली-ब्लॉक विधि से सोडियम कार्बोनेट कैसे बनाते हैं ?  
समीकरण सहित लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. Be तथा Mg ज्वाला परीक्षण नहीं देते हैं, क्यों ? कारण  
बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. क्षार धातुओं के लवण बुन्सन बर्नर की ज्वाला में विशेष रंग देते हैं, क्यों ? उदाहरण देकर समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. लीथियम अन्य क्षार धातुओं की तुलना में भिन्न व्यवहार किस प्रकार प्रदर्शित करता है ? (कोई चार बिन्दु लिखिए)

 वीडियो उत्तर देखें

6. लीथियम अपने समूह के अन्य सदस्यों से अलग कैसे है ?



वीडियो उत्तर देखें

7. क्षार धातुओं एवं क्षारीय मृदा धातुओं में कोई चार अन्तर लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. प्रथम तथा द्वितीय वर्ग के तत्वों में प्रमुख अन्तर बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

9. बेरीलियम के असामान्य व्यवहार के चार कारण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. बेरीलियम के असामान्य व्यवहार की व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. लीथियम गुण धर्म में मैग्नीशियम अथवा बेरीलियम में से किससे समान है और क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. क्षारीय मृदा धातुएँ, क्षार धातुओं की तुलना में कठोर होती हैं, क्यों ? समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. लीथियम के असामान्य व्यवहार के कोई चार कारण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें



**14.** लीथियम के असमान्य व्यवहार की व्याख्या कीजिए ।  
(कोई पाँच)

 वीडियो उत्तर देखें

**15.** लीथियम अपने समूह के अन्य सदस्यों से असामान्य व्यवहार दर्शाता है, क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

**16.** क्षार धातुएँ किन्हें कहते हैं और क्यों ? इलेक्ट्रॉनिक विन्यास के आधार पर इन तत्वों की स्थिति की व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

**17.** Ca, Sr, Ba की बुन्सेन ज्वाला के रंगों के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

**18.** सोडालाइम विधि से सोडियम हाइड्रॉक्साइड कैसे बनाते हैं ? समीकरण सहित लिखिए ।



**उत्तर देखें**

**19.** कारण दीजिए क्यों ?

सोडियम धातु को मिट्टी के तेल में रखते हैं।



**वीडियो उत्तर देखें**

20. कारण दीजिए क्यों ?

मैग्नीशियम की परमाणु त्रिज्या सोडियम से कम होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

21. क्षार धातुओं के नाम एवं संकेत लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. साल्वे विधि द्वारा सोडियम कार्बोनेट के निर्माण की विधि को सचित्र समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. कॉस्टिक सोडा के निर्माण की नेल्सन सेल विधि का वर्णन निम्न बिन्दु के आधार पर कीजिए :  
अभिक्रिया के समीकरण |

 वीडियो उत्तर देखें

3. कॉस्टिक सोडा के निर्माण की नेल्सन सेल विधि का वर्णन

निम्न बिन्दु के आधार पर कीजिए :

संयंत्र का चित्र |



वीडियो उत्तर देखें

4. कॉस्टिक सोडा के निर्माण की नेल्सन सेल विधि का वर्णन

निम्न बिन्दु के आधार पर कीजिए :

विधि का संक्षेप में वर्णन।



वीडियो उत्तर देखें

5. लिथियम और मैग्नेशियम में विकर्ण सम्बन्ध लिखिए। (कोई चार )

 वीडियो उत्तर देखें

6. क्षारीय मृदा धातुओं के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास एवं ऑक्सीकरण अवस्था लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. क्या होता है जब (केवल समीकरण लिखिए) :

सोडियम कार्बोनेट को गर्म किया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

8. क्या होता है जब (केवल समीकरण लिखिए) :

कॉस्टिक सोडा ऐलुमिनियम धातु से क्रिया करता है।

 वीडियो उत्तर देखें



**9.** क्या होता है जब (केवल समीकरण लिखिए) :

कॉस्टिक सोडा को अमोनियम सल्फेट के साथ गर्म किया जाये।



**वीडियो उत्तर देखें**

**10.** क्या होता है जब (केवल समीकरण लिखिए) :

कैल्सियम कार्बोनेट को गर्म किया जाता है ।



**वीडियो उत्तर देखें**

**11.** क्या होता है जब (केवल समीकरण लिखिए) :

कैल्सियम ऑक्साइड को सिलिका ऑक्साइड के साथ गर्म किया जाये ।



**वीडियो उत्तर देखें**

**12.** क्या होता है जब (केवल समीकरण लिखिए) :

मैग्नीशियम को हवा में जलाते हैं।



**वीडियो उत्तर देखें**

**13.** क्या होता है जब (केवल समीकरण लिखिए) :

शुष्क या बिना बुझे चूने को सिलिका की क्रिया होती है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**14.** क्या होता है जब (केवल समीकरण लिखिए) :

बुझे चूने के साथ क्लोरीन की वक्रिया होती है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**15.** क्या होता है जब (केवल समीकरण लिखिए) :

कैल्सियम नाइट्रेट को गर्म किया जाता है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**16.** क्या होता है जब (केवल समीकरण लिखिए) :

जिप्सम को 473 K पर गर्म किया जाता है।



**वीडियो उत्तर देखें**