



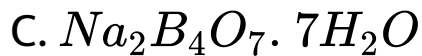
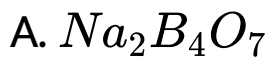
CHEMISTRY

BOOKS - SHIVALAL AGARWAL AND CO CHEMISTRY (HINDI)

p-ब्लॉक तत्व (समूह 14 के तत्व)

बहु विकल्पीय प्रश्न

1. बोरिक्स है-



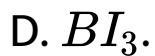
Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रबलतम लुईस अम्ल है-



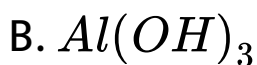
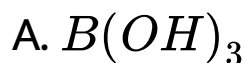


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित में से अम्ल है-



C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$

D. $\text{In}(\text{OH})_3$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

4. अभिक्रिया $\text{BCl}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ का उत्पाद है-

A. $\text{H}_3\text{BO}_3 + \text{HCl}$

B. $\text{B}_2\text{O}_3 + \text{HOCl}$

C. $\text{B}_2\text{H}_6 + \text{HCl}$

D. अभिक्रिया नहीं होती है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. ऐलुमिनियम का अयस्क है-

A. बॉक्साइट

B. पोलोमाइट

C. गैलेना

D. फेल्सपार

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. कौन-सा तत्व अधात्विक लक्षण दर्शाता है ?

A. Al

B. B

C. G

D. Na

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थानों की पूर्ति

1. BF_3 लुईस अम्ल है क्योंकि यह इलेक्ट्रॉन युग्म _____
करने की प्रवृत्ति रखता है।



वीडियो उत्तर देखें

2. AlF_3 एक _____ यौगिक है जबकि $AlCl_3$
_____ यौगिक है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. $Tl(I)$ यौगिक, $Tl(III)$ की अपेक्षा _____ स्थायी है।

 वीडियो उत्तर देखें

4. Al पर _____ के सान्द्र विलयन की क्रिया से हाइड्रोजन मुक्त होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. थैलियम _____ संयोजकता दर्शाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

सत्य असत्य

1. Al_2O_3 जल में घुल कर $Al(OH)_3$ देता है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. B_2H_6 में केवल सहसंयोजक बन्ध होता है।



वीडियो उत्तर देखें

3. ऐलुमीनियम HCl तथा NaOH दोनों से H_2 देता है।



वीडियो उत्तर देखें

4. H_3BO_3 मोनोबेसिक अम्ल है।



वीडियो उत्तर देखें

एक शब्द वाक्य में उत्तर

1. बोरॉन के वाष्पशील सहसंयोजक हाइड्राइड सामूहिक रूप से क्या कहलाते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. बोरॉन का बेन्जीन के समान संरचना वाला यौगिक कौनसा है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. ऐलुमीनियम जलीय सोडियम हाइड्रॉक्साइड के साथ गर्म करने पर कौन-सी गैस देता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. वह कौन-सा तत्व है जो कठोरतम है, केवल हीरा से कम है ?

 उत्तर देखें

5. अक्रिय युग्म प्रभाव सबसे अधिक बोरॉन से थैलियम तक किस तत्व में पाया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. अकार्बनिक बेन्जीन किसे कहते हैं ? इसकी संरचना दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. बोरेक्स व बोरिक अम्ल के सूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. बोरेक्स पर ऊष्मा का प्रभाव समीकरण सहित लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. बोरिक अम्ल पर ऊष्मा का प्रभाव समीकरण सहित लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. ऐलुमिना बनाने की सर्पेक विधि पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. ऐलुमीनियम के दो रासायनिक गुण एवं दो उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. एक निर्जलीय ऐलुमिनियम क्लोराइड वाली बोतलों को थोड़े से समय के लिए खोला जाता है तो सफेद धुआँ निकलता प्रतीत होता है, क्यों ? समझाइए।



उत्तर देखें

3. निम्नलिखित यौगिक के सूत्र एवं कोई दो उपयोग लिखिए-
बोरेक्स



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित यौगिक के सूत्र एवं कोई दो उपयोग लिखिए-

बोरिक अम्ल



वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. ऐलुमिनियम के कोई पाँच उपयोग लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

2. ऐलुमिनियम गलित ऐलुमिना (Al_2O_3) के विद्युत् अपघटन से नहीं बनाया जाता है, कारण बताइए।

 उत्तर देखें

3. ऐलुमिनियम को विद्युत् केबलों के बनाने में प्राथमिकता दी जाती है यद्यपि यह आपेक्षिक रूप से कॉपर की अपेक्षा कम चालकीय होता है, कारण बताइए।

 उत्तर देखें

4. ऐलुमिनियम अम्लीय एवं क्षारीय दोनों विलयनों में घुल जाता है, कारण बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. बोरॉन के हैलाइड लुईस अम्ल की तरह व्यवहार करते हैं, क्यों ? कारण बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. BF_3 प्रबल लुईस अम्ल की तरह व्यवहार करता है, क्यों ? समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. डाइबोरेन की संरचना समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. डाइबोरेन का सूत्र एवं संरचना लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. समूह 13 (p-ब्लॉक) के तत्वों के नाम, परमाणु क्रमांक, इलेक्ट्रॉनिक विन्यास व इनके हाइड्रॉक्साइड के स्वभाव के बारे में समझाइए। इनमें आक्रिय युरस प्रभाव क्यों पाया जाता है ?



उत्तर देखें

10. डाइबोरेन के बनाने की विधियाँ, गुण तथा उपयोग लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

11. बोरेक्स के बनाने की विधि, गुण तथा उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. ऐलुमिनियम की मिश्र धातुओं के नाम, अवयव (संपटन) एवं एक एक उपयोग लिखिए। (कोई पाँच)

 वीडियो उत्तर देखें

13. मिश्र धातु किसे कहते हैं ? AI की चार मिश्र धातुओं के नाम, संघटन व उपयोग लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

14. ऐलुमीनियम के किन्हीं पाँच अयस्कों के नाम व सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. डाइबोरेन क्या है ? इसे बनाने की विधि लिखिए। इसकी संरचना चित्र बनाकर समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. गोल्डस्मिट की ऐलुमिनो थर्मिक विधि का सचित्र वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. बोरेन क्या हैं ? इनकी विशेषताएँ तथा उपयोग लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें