



CHEMISTRY

BOOKS - BHARATI BHAWAN

CHEMISTRY (HINDI)

दृढ़कथन-तर्क प्रकार के प्रश्न

भौतिक रसायन

1. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - किसी भी स्रोत से प्राप्त शुद्ध जल में द्रव्यमान के विचार से हाइड्रोजन और ऑक्सीजन का अनुपात हमेशा 1:8 होता है।

कथन-2 - अभिकारक और प्रतिफल का द्रव्यमान रासायनिक परिवर्तन में हमेशा एक ही रहता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन -1- भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तनों में अभिकारकों

का कुल द्रव्यमान प्रतिफलों के कुल द्रव्यमान के बराबर होता है।

कथन-2 - पदार्थ अनश्वर होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

3. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - कैल्सियम का परमाणु द्रव्यमान 40 होता है।

कथन-2 - कैल्सियम के परमाणु का द्रव्यमान C-12 परमाणु

के द्रव्यमान के 12वें भाग से 40 गुना अधिक होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - परमाणु द्रव्यमान व्यक्त करने की इकाई amu है।

कथन-2 - amu ऐवोग्राम कहलाता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B

5. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - He और Be^{2+} का बाह्य इलेक्ट्रॉनिक विन्यास

$1s^2$ होता है।

कथन-2 - दोनों अक्रिय होते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C



उत्तर देखें

6. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - परमाणु के s इलेक्ट्रॉन को बाहर निकालने के लिए

आवश्यक ऊर्जा p इलेक्ट्रॉन की तुलना में अधिक होती है।

कथन-2 - s इलेक्ट्रॉन नाभिक के साथ अपेक्षाकृत अधिक

दृढ़ता से बंधित रहता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - Ca^{2+} आयन प्रतिचुंबकीय होता है।

कथन-2- Ca^{2+} आयन में सभी इलेक्ट्रॉन युग्मित होते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - इलेक्ट्रॉन नाभिक के चतुर्दिक ऊर्जा का सतत उत्सर्जन करते हुए गमन करता है।

कथन-2 - इलेक्ट्रॉन नाभिक के चतुर्दिक स्थिर कक्षा में रहते हुए गमन करता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- s -ऑर्बिटल गोलीय होता है।

कथन-2 - s -ऑर्बिटल अदिशात्मक होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A

10. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - किसी ऑर्बिटल में अधिक से अधिक दो ही इलेक्ट्रॉन रह सकते हैं।

कथन-2 - ऑर्बिटल के दोनों इलेक्ट्रॉन एक-दूसरे के विपरीत दिशाओं में चक्रण करते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - स्वर्ण के पतले पत्र पर α -कणों से प्रहार करने पर अधिकांश α -कण बिना विचलित हुए सीधे निकल जाते हैं।

कथन- 2 - परमाणु के अंदर अधिकांश स्थान रिक्त होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- p - ऑर्बिटल की आकृति डमरू जैसी होती है।

कथन-2 - p -ऑर्बिटल के इलेक्ट्रॉन का m मान $+1,0,-1$ में से कोई भी हो सकता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- स्थिर ताप पर गैस के निश्चित द्रव्यमान का आयतन दाब का व्युत्क्रमानुपाती होता है।

कथन-2- वास्तविक गैस आदर्श गैस के आचरण से विचलन प्रदर्शित करती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - हाइड्रोजन को द्रवीभूत करना कठिन है।

कथन-2- हाइड्रोजन का क्रांतिक ताप उच्च होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C

 उत्तर देखें

15. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- 0 K पर गैस का आयतन शून्य हो जाता है।

कथन-2 - 0 K पर गैस का आण्विक वेग समाप्त हो जाता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C



उत्तर देखें

16. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - वास्तविक गैस का दाब आदर्श गैस के दाब से अधिक होता है।

कथन-2 - वास्तविक गैस में अंतराण्विक आकर्षण-बल आदर्श गैस की तुलना में अधिक होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

17. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - जल के वाष्पन की एंथैल्पी धनात्मक होती है।

कथन-2-जल एक ऊष्माक्षेपी यौगिक है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B

18. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - प्रबल अम्ल और प्रबल क्षार के उदासीनीकरण की एन्थैल्पी स्थिरांक होती है।

कथन-2 - अम्ल और भस्म की अभिक्रिया से लवण और जल बनते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

19. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - दहन की एंथैल्पी ऋणात्मक होती है।

कथन-2 - दहन की अभिक्रियाएँ ऊष्माशोषी या ऊष्माक्षेपी हो सकती हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C



उत्तर देखें

20. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए

हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - अंतर्निहित ऊर्जा का निरपेक्ष मान का निर्धारण संभव नहीं है।

कथन-2 - एन्थैल्पी का निरपेक्ष मान ज्ञात नहीं हो सकता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

21. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- स्थिर ताप पर अभिक्रिया का साम्य स्थिरांक स्थिर होता है।

कथन-2 - स्थिर ताप पर अभिक्रिया के साम्य मिश्रण का संघटन अभिकारक की प्रारंभिक मात्रा पर निर्भर करता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

22. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - जब $\Delta n =$ धनात्मक तब $K_p > K_c$

कथन-2-अभिक्रिया के वेग पर दाब का प्रभाव सांद्रण के प्रभाव की तुलना में अधिक होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C



उत्तर देखें

23. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए

हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - साम्यावस्था में अभिक्रिया-मिश्रण में उत्प्रेरक मिला देने पर प्रतिफल की मात्रा बढ़ जाती है।

कथन-2 - अग्रिम और उल्टी अभिक्रिया के वेग बढ़ जाते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: D



उत्तर देखें

24. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - $25^{\circ} C$ पर जल के आयनन की मात्रा बहुत-ही कम होती है।

कथन-2 - $25^{\circ} C$ पर शुद्ध जल का मोलर सांद्रण स्थिरांक होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

25. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - समान सांद्रणवाले HCl और CH_3COOH विलयनों में HCl का pH CH_3COOH से कम होता है।

कथन-2 - HCl विलयन में H^+ के आयनों की संख्या CH_3COOH विलयन की तुलना में अधिक होती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

26. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - NH_4OH एक दुर्बल भस्म है।

कथन-2 - NH_4OH का संयुग्मी अम्ल दुर्बल होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C

27. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - NO_3^- आयन एक ब्रॉस्टेड भस्म है।

कथन-2 - ब्रॉस्टेड भस्म H^+ आयन ग्रहण कर सकता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

28. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए

हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - A और B दो अम्लों के pK_a का मान क्रमशः 5 और 6 है। अम्ल A की शक्ति B से अधिक है।

कथन- 2 - pK_a का मान जितना ही कम होता है, अम्ल की शक्ति उतनी ही अधिक होती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

29. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - HCl के 10^{-8} M विलयन का pH मान 8 होता है।

कथन-2 - H^+ आयन सांद्रण के $-\log$ का मान pH के बराबर होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: D



उत्तर देखें

30. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- विद्युत-रासायनिक श्रेणी में Cu का स्थान H के नीचे है।

कथन-2 - तनु HCl से Cu हाइड्रोजन मुक्त कर सकता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C



उत्तर देखें

31. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए

हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - $CuSO_4$ के नीले विलयन में Fe का टुकड़ा डालने पर विलयन का रंग मद्धिम हो जाता है।

कथन-2 - Cu^{2+} आयन Fe द्वारा अवकृत हो जाता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

32. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन- 1 - F_2O_2 में O की ऑ.सं. +1 होती है।

कथन-2- O फ्लोरीन से अधिक विद्युतऋणात्मक है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C



उत्तर देखें

1. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - आवर्त सारणी के आवर्त में बाएँ से दाएँ जाने पर

तत्त्वों की परमाणु त्रिज्या घटती जाती है।

कथन- 2 - आवर्त में बाएँ से दाएँ जाने पर प्रभावकारी

नाभिकीय आवेश बढ़ता जाता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

2. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।
कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा
तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का
चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - P की इलेक्ट्रॉन-बंधुता N से अधिक होती है।

कथन- 2 - N की परमाणु त्रिज्या P से अधिक होती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C

 उत्तर देखें

3. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- वर्ग में ऊपर से नीचे आने पर आयनन एन्थैल्पी

घटती जाती है।

कथन-2 - धातुएँ अवकारक होती हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

4. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन- 1 - धातुओं की बाह्यतम कक्षा में इलेक्ट्रॉनों की संख्या कम होती है।

कथन-2 - धातुओं की आयनन एन्थैल्पी कम होती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

5. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - फ्लोरीन की इलेक्ट्रॉन-बंधुता क्लोरीन से कम होती है।

कथन-2-फ्लोरीन की परमाणु त्रिज्या कम और उसका इलेक्ट्रॉन घनत्व उच्च होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

6. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - आवर्त में बाएँ से दाएँ जाने पर तत्व की विद्युतऋणात्मकता बढ़ती है।

कथन-2 - आवर्त में बाएँ से दाएँ जाने पर प्रभावकारी नाभिकीय आवेश बढ़ता है, किंतु परमाणु त्रिज्या घटती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

7. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- NF_3 का द्विध्रुव आघूर्ण (dipole moment)

NH_3 से बहुत कम होता है।

कथन- 2 - NH_3 में इलेक्ट्रॉनों के निर्जन युग्म के उपस्थित

रहने से इसका द्विध्रुव आघूर्ण बढ़ जाता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

8. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - H_2^+ और H_2^- दोनों में बंधन-कोटि समान (1/2) होती है, किंतु H_2^- आयन H_2^+ आयन से थोड़ा कम स्थाई होता है।

कथन-2 - दोनों की बंधन विघटन ऊर्जा समान होती है, क्योंकि दोनों की बंधन-कोटि एक ही है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C

 उत्तर देखें

9. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- BF_3 अणु एकतलीय, जबकि NF_3 पिरामिडी

होता है।

कथन-2 - N परमाणु का आकार B परमाणु से छोटा होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

10. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - आयनिक यौगिक में धनायन और ऋणायन स्थिर वैद्युत आकर्षण बल द्वारा परस्पर जुड़े रहते हैं।

कथन-2-आयनिक यौगिक जल में विलेय होते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

11. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - SiH_4 सहसंयोजक हाइड्राइड है।

कथन-2-Si और H की विद्युतऋणात्मकताओं में अंतर उच्च होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C



उत्तर देखें

12. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- D_2O भारी जल कहलाता है।

कथन-2 - D_2O हाइड्रोजन के समस्थानिक ड्यूटेरियम का एक यौगिक है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

13. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- Be और Mg ज्वाला में कोई विशिष्ट रंग नहीं देते हैं।

कथन- 2 - Be और Mg परमाणुओं के आकार छोटे होने के कारण इनके इलेक्ट्रॉन उच्च ऊर्जा स्तरों में नहीं जा पाते।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

14. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - तुरंत की काटी गई क्षार-धातु को आर्द्र हवा में छोड़ देने पर उसका ऑक्सीकरण होता है जिससे उसकी सतह मलिन पड़ जाती है।

कथन-2-क्षार धातु को किरोसिन के अंदर डुबोकर रखा जाता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

15. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - K तथा Cs प्रकाश-विद्युत सेलों में प्रयुक्त किए जाते हैं।

कथन-2 - K तथा Cs धातुओं की पहचान ज्वाला परीक्षण से की जाती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



16. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - Be की प्रथम आयनन ऊर्जा B की अपेक्षा अधिक होती है।

कथन-2 - 2p ऑर्बिटल की ऊर्जा 2s ऑर्बिटल की ऊर्जा से कम होती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - LiI सबसे कम आयनिक एवं अधिकतम सहसंयोजक प्रकृति का होता है।

कथन-2 - LiI में Li^+ आयन छोटे आकार एवं कम आवेश घनत्व के कारण I^- के इलेक्ट्रॉनों को अपनी ओर खींच लेता है जिससे I^- का ध्रुवण हो जाता है। I^- के ध्रुवण के कारण Li^+ पर धनावेश तथा I^- पर ऋणावेश कम हो जाता है तथा Li^+ और I^- के बीच उपस्थित बंध का आयनिक गुण घट जाता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

18. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - सभी क्षार धातुओं के आयनों के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास अक्रिय गैसों के विन्यास जैसे (ns^2 या ns^2np^6) होते हैं। इन आयनों में कोई भी इलेक्ट्रॉन अयुग्मित नहीं होता।

कथन-2 - क्षार धातुओं के आयन अनुचुम्बकीय (paramagnetic) होते हैं

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C



उत्तर देखें

19. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - BF_3 में बोरॉन के त्रिसंयोजी अवस्था में केंद्रीय

परमाणु बोरॉन के चारों ओर इलेक्ट्रॉनों की संख्या 6 होती है तथा स्थाई इलेक्ट्रॉनिक विन्यास प्राप्त करने हेतु एक इलेक्ट्रॉन युग्म की आवश्यकता होती है।

कथन-2 - BF_3 एक युग्म इलेक्ट्रॉन ग्रहण कर लूइस अम्ल के समान व्यवहार करता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

20. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - कॉपर लवण को बोरेक्स बीड पर लेकर ऑक्सीकारक ज्वाला में गर्म करने पर नीले रंग का बीड बनता है।

कथन-2 - नीले रंग का बीड क्यूप्रस मेटाबोरेट बनने के कारण होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C



21. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - ग्रेफाइट कठोर तथा इनके कार्बन sp^3 प्रसंकरित होते हैं।

कथन-2 - ग्रेफाइट की षट्फलकीय सतह जालक होती है जिनकी सतहें एक दूसरे से कमजोर वान् डर वाल्स बल द्वारा जुड़ी रहती है और ये एक-दूसरे के ऊपर फिसल सकती हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: D



उत्तर देखें

22. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - डाइबोरेन की संरचना में बोरॉन परमाणु के दो sp^3 प्रसंकरित ऑर्बिटल H परमाणुओं के साथ σ बंधन बनाते हैं और प्रत्येक के शेष दो ऑर्बिटल त्रिकेंद्र बंधन (three Centre bond) बनाने में प्रयुक्त होते हैं।

कथन-2 - त्रिकेंद्र 2-इलेक्ट्रॉन बंध को केलानुमा बंध (banana bond) कहते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

1. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1-एथेन का स्टैगर्ड संरूपण इक्लिप्सड संरूपण की

तुलना में अधिक स्थाई होता है।

कथन-2-स्टैगर्ड संरूपण में आसन्न -परमाणुओं से जुड़े कोई दो

H-परमाणु एक-दूसरे से यथासंभव अधिक-से-अधिक दूरी पर

हैं। अतः, H-परमाणुओं के α -बंधनवाले इलेक्ट्रॉन-मेघों के

बीच विकर्षण-बल न्यूनतम हो जाता है और स्थायित्व अधिकतम होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



2. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1-टेट्राक्लोरोएथीन का द्विध्रुव आघूर्ण शून्य होता है।

कथन-2-द्विध्रुव आघूर्ण कार्बन तथा क्लोरीन बंधन के अधिक ध्रुवीय होने के कारण होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

3. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - सामान्यतः N-H.....N में हाइड्रोजन बंध O-H....O तथा F-H...F में हाइड्रोजन बंध की अपेक्षा अधिक प्रबल होते हैं।

कथन-2-नाइट्रोजन की विद्युतऋणात्मकता ऑक्सीजन या क्लोरीन की अपेक्षा कम होती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: D

 उत्तर देखें

4. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - ट्रॉपीलियम धनायन ($C_7H_7^+$) t-ब्यूटाइल कार्बोनियम आयन ($(CH_3)_3C^+$) की अपेक्षा अधिक स्थाई

है।

कथन- 2 - यह अनुनादी प्रभाव द्वारा स्थाई होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

5. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - $CF_3\overset{+}{C}H_2$ कम स्थाई होता है $\overset{+}{C}F_3$ की अपेक्षा।

कथन-2 - $CF_3\overset{+}{C}H_2$ में CF_3 समूह प्रबल इलेक्ट्रॉनग्राही है, अतः -I प्रभाव के कारण कार्बन पर + आवेश बढ़ा देता है जहाँ $\overset{+}{C}F_3$ में फ्लोरीन का निर्जन इलेक्ट्रॉन युग्म कार्बन के खाली p-ऑर्बिटल से अतिव्यापन कर कार्बन का + आवेश कम कर देता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।
कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा
तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का
चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- \bar{F} की अपेक्षा $CH_3\bar{C}H_2$ प्रबल भस्म है।

कथन-2 - फ्लोरीन पर ऋणावेश की तुलना में कार्बन पर ऋण
आवेश अधिक है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

7. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- $CH_2 = CH - Br$ में ब्रोमीन

$CH_3CH_2 - Br$ की अपेक्षा अधिक क्रियाशील होता है।

कथन-2-ब्रोमीन के +M प्रभाव के कारण वाइनिल ब्रोमाइड में

C-Br बंध आंशिक द्विबंध अभिलक्षण का हो जाता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: D



उत्तर देखें

8. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

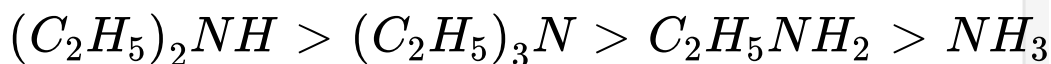
कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - एथिल ऐमीन की क्षारीयता का क्रम निम्नांकित रूप

में पाया जाता है।



कथन-2 - ऐमीन की क्षारीयता +I के प्रभाव के द्वारा निर्धारित होती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: C



9. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं।

कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन- 1 - ऐसीटिक अम्ल फॉर्मिक अम्ल की अपेक्षा अधिक प्रबल है।

कथन-2 - ऐसीटिक अम्ल में मेथिल मूलक इलेक्ट्रॉन को विकर्षित कर O-H बंधन के विखंडन को कम कर देता है।

जिससे CH_3COOH के आयनन से H^+ की प्राप्ति कम हो जाती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: D



उत्तर देखें

10. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1--ऐलिफैटिक ऐमीन पिरिडीन की अपेक्षा दुर्बल भस्म होते हैं।

कथन-2 - पिरिडीन का नाइट्रोजन परमाणु sp^2 प्रसंकरण अवस्था में रहता है। अतः, नाइट्रोजन के निर्जन इलेक्ट्रॉन युग्म H^+ से जुड़ने के लिए कम उपलब्ध होते हैं। ऐलिफैटिक ऐमीन का नाइट्रोजन sp^3 अवस्था में रहता है। अतः, नाइट्रोजन के निर्जन इलेक्ट्रॉन युग्म H^+ से जुड़ने के लिए अधिक उपलब्ध होते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: D



उत्तर देखें

11. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - S_N1 क्रियाविधि में टर्शियरी ब्यूटिलक्लोराइड के जलअपघटन में टर्शियरी ब्यूटिलक्लोराइड का विषमांश विखंडन होता है। जिसके फलस्वरूप टर्शियरी ब्यूटिल कार्बोनियम आयन बनता है जो दर-निर्धारण का पद है।

कथन-2-चूँकि S_N1 अभिक्रिया एक आण्विक अभिक्रिया है, अतः इसका दर OH^- के सांद्रण पर निर्भर नहीं करता।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

12. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन- 1 - प्रकाशिक सक्रिय ऐल्किल हैलाइड में S_N2 अभिक्रिया से बने प्रतिफल का विन्यास व्युत्क्रमणीय (inverted) होता है।

कथन- 2 - S_N2 अभिक्रिया में नाभिकस्नेही अभिकर्मक अभिक्रिया केंद्र (अर्थात ऐल्किल मूलक के कार्बन परमाणु) पर विपरीत दिशा की ओर से आक्रमण करता है जिससे विपरीत विन्यास का प्रतिफल प्राप्त होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

13. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - ऐल्किल आयोडाइड विलोपन अभिक्रिया (elimination reaction) में ऐल्किल क्लोराइड की अपेक्षा अधिक अभिक्रियाशील होता है।

कथन- 2 - Cl^- की अपेक्षा I^- अच्छा leaving समूह है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

14. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - neo-पेंटेन का द्रवणांक n-पेंटेन से अधिक होता है।

लेकिन neo-पेंटेन का क्वथनांक n-पेंटेन से कम होता है।

कथन-2-ठोस का द्रवणांक क्रिस्टल जालक में इसकी व्यवस्था पर निर्भर करत है तथा क्वथनांक पृष्ठीय क्षेत्रफल पर।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

15. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- अनार्द्र $AlCl_3$ की उपस्थिति में n-ब्यूटेन को गर्म

करने से आइसोब्यूटेन प्राप्त होता है।

कथन-2 - n-ब्यूटेन तथा आइसोब्यूटेन समावयवी है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

16. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - ऐल्केन मुक्त मूलक प्रतिस्थापन अभिक्रिया देते हैं।

कथन-2-ऐल्केन का समांग विखंडन होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

17. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - HCl से अभिक्रिया करने में

$CH_3 - C \equiv C - CH_3$ अधिक क्रियाशील है $CH \equiv$

CH से।

कथन-2 - $CH \equiv CH$ की अपेक्षा

$CH_3 - C \equiv C - CH_3$ से बने कार्बोनियम आयन

अधिक स्थाई होते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

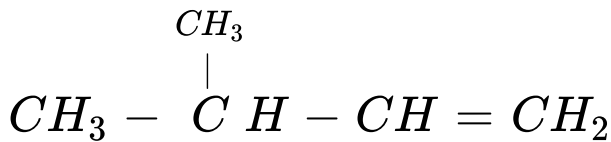
Answer: A

 उत्तर देखें

18. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1- $CH_3 - \overset{CH_3}{\underset{|}{C}} = CH - CH_3$ अधिक स्थाई

होता है



कथन-2 -हाइपरयुग्मन (hyperconjugation) के कारण अधिक प्रतिस्थापित ऐल्कीन ज्यादा स्थायी होते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

19. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - ऐसीटिलीन की अभिक्रिया $HgCl_2$ की उपस्थिति में HCl से होती है, परंतु 'एथिलीन की अभिक्रिया HCl से बिना $HgCl_2$ के उपस्थिति में हो जाती है।

कथन-2-ऐसीटिलीन में एथिलीन की अपेक्षा अधिक असंतृप्तता होती है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



20. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1-बेंजीन 1% क्षारीय $KMnO_4$ विलयन को रंगहीन नहीं करता।

कथन-2 - बेंजीन अनुनाद द्वारा स्थाई हो जाता है तथा इसके π इलेक्ट्रॉन अस्थानिक (delocalised) हो जाते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

21. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए

हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा

तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का

चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - बेंजीन सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में क्लोरीन से अभिक्रिया कर बेंजीन हेक्साक्लोराइड बनाता है।

कथन-2 - बेंजीन हेक्साक्लोराइड (BHC) या गैमेवसेन कीटनाशक के रूप में इस्तेमाल होता है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

22. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - बेंजीन को सांद्र H_2SO_4 के साथ गर्म करने पर बेंजीनसल्फोनिक अम्ल बनता है। जो अत्यधिक ताप एवं दाब पर भाप के साथ गर्म करने पर बेंजीन देता है।

कथन- 2 -सल्फोनीकरण उभयगामी अभिक्रिया है।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: A



उत्तर देखें

23. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - पैराफिन मोम हाइड्रोकार्बन के मिश्रण होते हैं।

कथन-2 - सभी हाइड्रोकार्बन ज्वलनशील होते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: B

 उत्तर देखें

24. निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (statements) दिए गए हैं। कथन-1 द्वारा दृढ़कथन (assertion) तथा कथन-2 द्वारा तर्क (reason) व्यक्त हैं। सही विकल्प (a,b,c या d) का चयन करें। मात्र एक विकल्प सही है।

कथन-1 - साइक्लोऑक्टाटेट्राइन ऐरोमैटिक यौगिक है।

कथन-2 - वैसे एकतलीय, चनीय यौगिक जिनमें $(4n+ 2)\pi$ इलेक्ट्रॉन उपस्थित हों (जहाँ $n = 0,1, 2, 3, \dots$) ऐरोमैटिक यौगिक कहलाते हैं तथा जिनमें $4n\pi$ इलेक्ट्रॉन हों वे ऐंटीऐरोमैटिक कहलाते हैं।

A. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है। कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा होती है।

B. कथन-1 सत्य है, कथन-2 सत्य है, कथन-1 की सही

व्याख्या कथन-2 द्वारा नहीं होती है।

C. कथन-1 सत्य है, कथन-2 असत्य है।

D. कथन-1 असत्य है, कथन-2 सत्य है।

Answer: D



उत्तर देखें