अध्याय - 8 | ऐल्डिहाइड, कीटोन एवं कार्बोक्सिलिक अम्ल

QUIZ PART-04

1. **ऐल्डिहाइड व कीटोन की प्रमुख रासायनिक अभिक्रिया कौन-सी होती है?**
A. प्रतिस्थापन अभिक्रिया
B. नाभिकरागी योग अभिक्रिया
C. उन्मूलन अभिक्रिया
D. बहुलकीकरण (B)
व्याख्या : ऐल्डिहाइड व कीटोन मुख्यतः नाभिकरागी योग अभिक्रिया प्रदर्शित करते हैं।

2. **नाभिकरागी योग अभिक्रिया में नाभिकरागी कण किस पर आक्रमण करता है?**
A. ऑक्सीजन परमाणु पर
B. हाइड्रोजन परमाणु पर
C. कार्बोनिल कार्बन पर
D. एल्किल समूह पर (C)
व्याख्या : नाभिकरागी कण ध्रुवीय C=O समूह के इलेक्ट्रॉनरागी कार्बोनिल कार्बन पर आक्रमण करता है।

3. **नाभिकरागी योग अभिक्रिया के दौरान कार्बन का संकरण किस प्रकार बदलता है?**
A. $sp \rightarrow sp^2$
B. $sp^2 \rightarrow sp^3$
C. $sp^3 \rightarrow sp^2$
D. कोई परिवर्तन नहीं (B)
व्याख्या : अभिक्रिया के दौरान कार्बोनिल कार्बन का संकरण sp^2 से sp^3 हो जाता है।

4. **नाभिकरागी योग अभिक्रिया में बनने वाला मध्यवर्ती यौगिक क्या होता है?**
A. कार्बोक्सिलिक अम्ल
B. ऐल्कॉक्साइड आयन
C. एस्टर
D. ईथर (B)
व्याख्या : इस अभिक्रिया में चतुष्फलकीय ऐल्कॉक्साइड मध्यवर्ती बनता है।

5. **नाभिकरागी योग अभिक्रियाओं में कौन अधिक अभिक्रियाशील होता है?**
A. कीटोन B. ऐल्डिहाइड
C. दोनों समान D. एस्टर (B)
व्याख्या : ऐल्डिहाइड कीटोन की अपेक्षा अधिक अभिक्रियाशील होते हैं क्योंकि उनमें स्थैतिक बाधा कम होती है।

6. **हाइड्रोजन सायनाइड (HCN) के योग से ऐल्डिहाइड/कीटोन क्या बनाते हैं?**
A. ऑक्साइम
B. हाइड्रैजोन
C. सायनोहाइड्रिन
D. सेमीकार्बेजोन (C)
व्याख्या : HCN के योग से सायनोहाइड्रिन का निर्माण होता है।

7. **सोडियम बाइसल्फाइट ($NaHSO_3$) के योग से बनने वाला यौगिक कैसा होता है?**
A. गैसीय
B. द्रव
C. क्रिस्टलीय ठोस
D. अमोर्फ ठोस (C)
व्याख्या : $NaHSO_3$ के योग से क्रिस्टलीय बाइसल्फाइट यौगिक बनता है।

8. **ग्रिन्यार्ड अभिकर्मक के योग के बाद जल अपघटन से अंतिम उत्पाद क्या होता है?**
A. ईथर B. ऐल्कोहॉल
C. अम्ल D. एल्कीन (B)
व्याख्या : ग्रिन्यार्ड अभिकर्मक के योग के बाद जल अपघटन से ऐल्कोहॉल प्राप्त होता है।

9. **ऐल्डिहाइड/कीटोन के अपचयन से ऐल्कोहॉल बनाने में कौन-सा उत्प्रेरक प्रयुक्त होता है?**
A. Zn–Hg / HCl
B. $NH_2–NH_2$ / KOH
C. Ni / Pt / Pd
D. $AlCl_3$ (C)
व्याख्या : हाइड्रोजन की उपस्थिति में Ni, Pt या Pd उत्प्रेरक से अपचयन कर ऐल्कोहॉल बनते हैं।

10. **Zn–Hg / HCl की उपस्थिति में किया जाने वाला अपचयन कहलाता है—**
A. वोल्फ–किश्नर अपचयन
B. क्लीमेन्सन अपचयन
C. रोसेनमुंड अपचयन
D. स्टीफन अपचयन (B)
व्याख्या : Zn–Hg / HCl द्वारा किया गया अपचयन क्लीमेन्सन अपचयन कहलाता है।

मिशन ज्ञान
जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App