

अध्याय - 8 | ऐल्डिहाइड, कीटोन एवं कार्बोक्सिलिक अम्ल

QUIZ
PART-06

1. कार्बोक्सिलिक अम्ल का क्रियात्मक समूह कौन-सा होता है?
A. -CHO
B. -CO-
C. -COOH
D. -OH (C)

व्याख्या: कार्बोक्सिलिक अम्ल की पहचान -COOH (कार्बोक्सिल) समूह से होती है।

2. HCOOH का सामान्य नाम क्या है?
A. एथेनॉइक अम्ल
B. मेथेनॉइक अम्ल
C. फॉर्मिक अम्ल
D. एसीटिक अम्ल (C)

व्याख्या: HCOOH का सामान्य नाम फॉर्मिक अम्ल होता है।

3. कार्बोक्सिलिक अम्लों के IUPAC नामकरण में किस समूह को प्राथमिकता दी जाती है?
A. -OH
B. -CHO
C. -COOH
D. -NH₂ (C)

व्याख्या: IUPAC नामकरण में -COOH समूह को सर्वाधिक प्राथमिकता दी जाती है।

4. कार्बोक्सिलिक समूह में कार्बन परमाणु का बंध कोण लगभग कितना होता है?
A. 90°
B. 109.5°
C. 120°
D. 180° (C)

व्याख्या: कार्बोक्सिलिक समूह में संरचना समतलीय होती है और बंध कोण लगभग 120° होता है।

5. निम्न में से कौन-सा यौगिक एथेनॉइक अम्ल का सूत्र है?
A. HCOOH
B. CH₃COOH
C. CH₃CH₂COOH
D. (CH₃)₂CHCOOH (B)

व्याख्या: एथेनॉइक अम्ल का रासायनिक सूत्र CH₃COOH होता है।

6. प्राथमिक ऐल्कोहॉल के ऑक्सीकरण से सामान्यतः क्या बनता है?
A. कीटोन
B. ऐल्डिहाइड
C. कार्बोक्सिलिक अम्ल
D. एस्टर (C)

व्याख्या: प्राथमिक ऐल्कोहॉल के प्रबल ऑक्सीकरण से कार्बोक्सिलिक अम्ल बनता है।

7. ऐल्किल बेंजीन के प्रबल ऑक्सीकरण से कौन-सा यौगिक बनता है?
A. फिनॉल
B. बेंज़ैल्डिहाइड
C. बेंज़ोइक अम्ल
D. टॉल्यून (C)

व्याख्या: ऐल्किल बेंजीन के ऑक्सीकरण से बेंज़ोइक अम्ल प्राप्त होता है।

8. नाइट्राइल के जल अपघटन (Hydrolysis) से क्या प्राप्त होता है?
A. ऐमाइन
B. ऐमाइड
C. कार्बोक्सिलिक अम्ल
D. ऐल्कोहॉल (C)

व्याख्या: नाइट्राइल के अम्लीय या क्षारीय जल अपघटन से कार्बोक्सिलिक अम्ल बनता है।

9. ग्रिन्याड अभिकर्मक की CO₂ से अभिक्रिया के बाद अम्लीकरण करने पर क्या बनता है?
A. ऐल्कोहॉल
B. एस्टर
C. कार्बोक्सिलिक अम्ल
D. ऐमाइड (C)

व्याख्या: ग्रिन्याड अभिकर्मक CO₂ से अभिक्रिया कर अम्लीकरण पर कार्बोक्सिलिक अम्ल देता है।

10. एस्टर के क्षारीय अपघटन (Saponification) के बाद अम्लीकरण करने पर क्या प्राप्त होता है?
A. ऐल्कोहॉल
B. एल्कीन
C. कार्बोक्सिलिक अम्ल
D. ऐल्डिहाइड (C)

व्याख्या: एस्टर के क्षारीय अपघटन के बाद अम्लीकरण से संबंधित कार्बोक्सिलिक अम्ल प्राप्त होता है।