

अध्याय - 9 | ऐमीन

QUIZ
PART-02

1. ऐमीनों के बनने की विधियों में से कौन सी सही है?

- A. नाइट्रो यौगिकों का अपचयन
B. ऐल्कल हैलाइड्स का ऐमोनी अपघटन
C. नाइट्राइलों का अपचयन
D. उपरोक्त सभी (D)

व्याख्या: ऐमीनों के बनने के लिए नाइट्रो यौगिकों का अपचयन, ऐल्कल हैलाइड्स का ऐमोनी अपघटन, और नाइट्राइलों का अपचयन सभी विधियाँ प्रयुक्त की जाती हैं।

2. ऐल्कल हैलाइड्स के ऐमोनी अपघटन की प्रतिक्रिया को क्या कहा जाता है?

- A. नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन प्रतिक्रिया
B. हाइड्रोजन प्रतिक्रिया
C. ऐल्किलेशन प्रतिक्रिया
D. ऑक्सीकरण प्रतिक्रिया (A)

व्याख्या: ऐल्कल हैलाइड्स के ऐमोनी अपघटन को नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन प्रतिक्रिया कहा जाता है।

3. नाइट्राइलों का अपचयन किस विधि द्वारा किया जाता है?

- A. हाइड्रोजन
B. हाइड्रॉक्सीकरण
C. LiAlH_4 और $\text{Na/C}_2\text{H}_5\text{OH}$
D. $\text{Fe} + \text{HCl}$ (C)

व्याख्या: नाइट्राइलों का अपचयन LiAlH_4 और $\text{Na/C}_2\text{H}_5\text{OH}$ द्वारा किया जाता है।

4. ऐमाइड्स के अपचयन से कौन सा उत्पाद प्राप्त होता है?

- A. 1° ऐमीन
B. 2° ऐमीन
C. 3° ऐमीन
D. सभी (A)

व्याख्या: ऐमाइड्स के अपचयन से 1° ऐमीन प्राप्त होता है।

5. ऐमीनों के भौतिक गुणों में से कौन सा सही है?

- A. 1° ऐमीन की क्वथनांक 2° और 3° ऐमीन से कम होती है
B. 1° ऐमीन में H-बाँडिंग होती है
C. 2° और 3° ऐमीन अधिक घुलनशील होते हैं
D. सभी (D)

व्याख्या: 1° ऐमीन में H-बाँडिंग होती है, जो इसे 2° और 3° ऐमीन से अधिक घुलनशील बनाती है, और इनकी क्वथनांक भी कम होती है।

6. ऐमीन के लिए निम्नलिखित में से कौन सा प्रमुख रासायनिक गुण है?

- A. नाभिकीयता
B. H-बाँडिंग की क्षमता
C. अम्लीय प्रतिक्रिया
D. एस्टर बनाना (A)

व्याख्या: ऐमीनों का प्रमुख रासायनिक गुण नाभिकीयता है, जो अन्य रासायनिक प्रतिक्रियाओं में भाग लेने में मदद करता है।

7. ऐमीन के प्रकार में क्या अंतर होता है?

- A. 1° , 2° और 3° ऐमीन की संरचना में अंतर होता है
B. ऐमीन की भौतिक गुणों में कोई अंतर नहीं होता
C. सभी ऐमीन समान होते हैं
D. केवल 1° और 2° ऐमीन में अंतर होता है (A)

व्याख्या: 1° , 2° और 3° ऐमीन की संरचना में अंतर होता है, जिससे उनके भौतिक और रासायनिक गुण भी प्रभावित होते हैं।

8. हॉफमान ब्रोमामाइड अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद क्या होता है?

- A. 1° ऐमीन
B. 2° ऐमीन
C. 3° ऐमीन
D. मेथाइल अमीन (A)

व्याख्या: हॉफमान ब्रोमामाइड अभिक्रिया में 1° ऐमीन मुख्य उत्पाद होता है।

9. ऐमीनों का औद्योगिक उपयोग किस क्षेत्र में किया जाता है?

- A. रेजिन निर्माण
B. डाई निर्माण
C. कृषि रसायन
D. सभी (D)

व्याख्या: ऐमीनों का औद्योगिक उपयोग रेजिन निर्माण, डाई निर्माण, और कृषि रसायन में किया जाता है।

10. गैविएल थैलमाइड संश्लेषण द्वारा क्या प्राप्त किया जाता है?

- A. 1° ऐमीन
B. 2° ऐमीन
C. 3° ऐमीन
D. ऐरोमैटिक ऐमीन (A)

व्याख्या: गैविएल थैलमाइड संश्लेषण द्वारा 1° ऐमीन प्राप्त किया जाता है।