

अध्याय - 6 | हैलोएल्केन तथा हैलोएरीन

QUIZ
PART-01

1. कार्बनिक यौगिकों को मुख्य रूप से कितने प्रकार की श्रृंखलाओं में वर्गीकृत किया गया है?
- A. केवल खुली श्रृंखला
 B. केवल बंद श्रृंखला
 C. खुली एवं बंद श्रृंखला
 D. सीधी एवं शाखित श्रृंखला (C)

व्याख्या: कार्बनिक यौगिकों को खुली श्रृंखला (ऐलिफैटिक) और बंद श्रृंखला (वलयी) में वर्गीकृत किया गया है।

2. ऐलिफैटिक (Aliphatic) यौगिक किस प्रकार की श्रृंखला से संबंधित होते हैं?
- A. केवल वलयी
 B. केवल बंद
 C. खुली श्रृंखला
 D. सुगंधित वलयी (C)

व्याख्या: ऐलिफैटिक यौगिक खुली श्रृंखला वाले यौगिक होते हैं।

3. जिन वलयी यौगिकों में केवल कार्बन परमाणु होते हैं, उन्हें क्या कहते हैं?
- A. विषमचक्रिय
 B. समचक्रिय (कार्बोसाइक्लिक)
 C. ऐलिसाइक्लिक
 D. नॉन-बेंज़ीनॉइड (B)

व्याख्या: जिन वलयी यौगिकों में केवल कार्बन परमाणु होते हैं, वे समचक्रिय या कार्बोसाइक्लिक कहलाते हैं।

4. ऐल्किल हैलाइड (R-X) में हैलोजन परमाणु किस प्रकार के कार्बन से जुड़ा होता है?
- A. sp संकरणित
 B. sp² संकरणित
 C. sp³ संकरणित
 D. संकरण रहित (C)

व्याख्या: ऐल्किल हैलाइड में हैलोजन sp³ संकरणित कार्बन से जुड़ा होता है।

5. ऐरिल हैलाइड (Ar-X) में हैलोजन परमाणु किस प्रकार के कार्बन से जुड़ा होता है?
- A. sp³ संकरणित
 B. sp² संकरणित
 C. sp संकरणित
 D. केवल प्राथमिक कार्बन (B)

व्याख्या: ऐरिल हैलाइड में हैलोजन परमाणु सुगंधित वलय के sp² संकरणित कार्बन से जुड़ा होता है।

6. हैलोजन परमाणुओं की संख्या के आधार पर हैलोएल्केन को किन वर्गों में बाँटा गया है?
- A. प्राथमिक, द्वितीयक, तृतीयक
 B. ऐल्किल, ऐरिल, ऐलिल
 C. मोनो, डाइ, पॉली
 D. विनाइल, बेंज़िल, ऐल्किल (C)

व्याख्या: हैलोजन परमाणुओं की संख्या के आधार पर वर्गीकरण मोनोहैलाइड, डाइहैलाइड और पॉलीहैलाइड में होता है।

7. जब दोनों हैलोजन एक ही कार्बन परमाणु पर जुड़े हों, तो उस यौगिक को क्या कहते हैं?
- A. विसिनल डाइहैलाइड
 B. जैम डाइहैलाइड
 C. α,ω-डाइहैलाइड
 D. मोनोहैलाइड (B)

व्याख्या: जब दोनों हैलोजन एक ही कार्बन परमाणु से जुड़े हों, तो उसे जैम डाइहैलाइड कहते हैं।

8. जब हैलोजन परमाणु पास-पास वाले दो कार्बन परमाणुओं पर जुड़े हों, तो वह यौगिक कहलाता है—
- A. जैम डाइहैलाइड
 B. मोनोहैलाइड
 C. विसिनल डाइहैलाइड
 D. α,ω-डाइहैलाइड (C)

व्याख्या: पास-पास वाले कार्बन परमाणुओं पर जुड़े हैलोजन वाले यौगिक विसिनल डाइहैलाइड कहलाते हैं।

9. ऐलिलिक हैलाइड में हैलोजन परमाणु कहाँ जुड़ा होता है?
- A. सीधे सुगंधित वलय से
 B. C=C द्वि-बंधन के पास वाले sp³ कार्बन से
 C. केवल sp² कार्बन से
 D. केवल तृतीयक कार्बन से (B)

व्याख्या: ऐलिलिक हैलाइड में हैलोजन C=C द्वि-बंधन के पास वाले sp³ संकरणित कार्बन से जुड़ा होता है।

10. विनायलिक हैलाइड में हैलोजन परमाणु किससे सीधे जुड़ा होता है?
- A. सुगंधित वलय के sp² कार्बन से
 B. sp³ कार्बन से
 C. C=C द्वि-बंधन के sp² कार्बन से
 D. केवल प्राथमिक कार्बन से (C)

व्याख्या: विनायलिक हैलाइड में हैलोजन सीधे C=C द्वि-बंधन के sp² संकरणित कार्बन से जुड़ा होता है।