



प्रकरण 9 : कार्बनी संयुगे

प्रश्न 1. रिकाम्या जागी योग्य शब्द लिहून विधाने पुन्हा लिहा.

1) एकाच मूलद्रव्याच्या अणूंमध्ये परस्परबंध निर्माण होऊन शृंखला तयार होण्याच्या गुणधर्मास ---
--- असे म्हणतात.

अ) मालिकाबंधन ब) बहुवारीकीकरण क) समघटना ड) निर्जलीय

2) अल्केन कुल समजातीय श्रेणीमध्ये लगतच्या दोन संयुगांच्या रेणुवस्तुमानांत -----
एककचा फरक असतो.

अ) 16u ब) 20u क) 14u ड) 12u

3) समजातीय श्रेणीमध्ये लगतच्या दोन संयुगांत ----- गटाचा फरक असतो.

अ) -CH ब) -CH₂ क) -CH₃ ड) CH₄

4) एथिन हायड्रोकार्बनच्या दोन कार्बनच्या अणूंमध्ये ----- असतो.

अ) आयनिक बंध ब) दुहेरी बंध क) तिहेरी बंध ड) एकेरी बंध

5) ईथेनॉइक आम्लाला -----.

अ) सौम्य वास असतो

ब) तीव्र वास येतो

SECOND CHANCE PROGRAMME, MAHARASHTRA I Science

क) कुजक्या अंड्यासारखा वास येतो

ड) व्हिनेगारसारखा वास असतो

प्रश्न 2. गटात न बसणारा शब्द ठरवा. त्याचे स्पष्टीकरण लिहा.

- 1) प्रोपेन, मीथेन, एथीन, पेंटेन.
- 2) मीथेन, ब्यूटेन, बेन्झीन, सोडिअम क्लोराइड.
- 3) CH₄, C₂H₆, C₃H₈, CaCO.
- 4) C₂H₄, C₄H₁₀, C₃H₈, CH₄.
- 5) पॉलिएथिलीन, पॉलिसॅकराइड, पॉलिस्टायरीन, पॉलिप्रोपिलीन.

प्रश्न 3. स्तंभ A मधील घटकांच्या स्तंभ B मधील घटकांशी योग्य जोड्या जुळवा.

स्तंभ A	स्तंभ B
1) ईथेन	a) बेन्झीन
2) मीथेन	b) संपृक्त हायड्रोकार्बन
3) अॅरोमॅटिक हायड्रोकार्बन	c) -OH
4) अल्केन	d) C ₂ H ₆
5) अल्कोहोल	e) CH ₄

प्रश्न 4. पुढील विधाने चूक की बरोबर ते लिहा.

- 1) सामान्यात: कार्बनी संयुगाचे उत्कलनांक आणि द्रवणांक जास्त असतात.

- 2) असंपृक्त संयुगे ही संपृक्त संयुगांपेक्षा कमी अभिक्रियाशील असतात.
- 3) बेंझिन हे अॅरोमॅटिक संयुग आहे.
- 4) नॅफ्थलीन ज्वलनशील असून पिवळ्या ज्योतीने जळतो.
- 5) संपृक्त मेद हे आरोग्यकारक असतात.

SECOND CHANCE PROGRAMME, MAHARASHTRA I Science

प्रश्न 5. शास्त्रीय कारणे लिहा. (कोणतीही दोन)

- 1) कार्बनी अंगी अगणित संयुगे तयार करण्याचा गुणधर्म आहे.
- 2) एथिलीन हे असंपृक्त हायड्रोकार्बन आहे.
- 3) नॅफ्थलीनच्या ज्वलनामध्ये ज्योत पिवळी असते.
- 4) वनस्पती तेल व टिंक्चर आयोडीन यांच्यातील अभिक्रियेत आयोडीनचा रंग नाहीसा होतो.
- 5) वनस्पतीजन्य तेलांचे निकेल उत्प्रेरक वापरून वनस्पती तूप तयार करतात.

प्रश्न 6. पुढील प्रश्न सोडवा. (कोणतीही तीन)

- 1) फरक स्पष्ट करा : अल्केन व अल्कीन
- 2) सहसंयुज बंध म्हणजे काय ? उदाहरणे देऊन संज्ञा स्पष्ट करा:
- 3) व्हिनेगार व गॅसोहोल म्हणजे काय ? त्यांचे काय उपयोग आहेत ?
- 4) संतुलित रासायनिक समीकरण स्पष्टीकरणासह लिहा : मीथेनची क्लोरीनबरोबर अभिक्रिया केली.
- 5) टिपा लिहा : शृंखलाबंधन शक्ती

प्रश्न 7. पुढील प्रश्न सोडवा. (कोणतीही पाच)

- 1) क्रियात्मक गट म्हणजे काय ? उदाहरणे देऊन संज्ञा स्पष्ट करा.
- 2) हायड्रोजन रेणूची इलेक्ट्रॉन – ठिपका संरचना व रेषा संरचना रेखाटन करा. (आकृती काढा)
- 3) एथिल अल्कोहोलचे (इथेनोल) गुणधर्म लिहा.

- 4) समजातीय श्रेणी म्हणजे काय ? समजातीय श्रेणीची महत्त्वाची दोन वैशिष्ट्ये लिहा.
5) व्याख्या द्या किंवा उदाहरणासहित स्पष्ट करा.

i)अल्केन ii)अल्कीन iii)अल्काइन iv)समावेशन अभिक्रिया v)प्रतियोजन अभिक्रिया

- 6) बहुवारीकन म्हणजे काय ? उदाहरणासहित स्पष्ट करा.

प्रश्न 8. पुढील प्रश्न सोडवा. (कोणताही एक)

- 1) उदाहरण देऊन संज्ञा स्पष्ट करा : रचना – समघटकता.
2) फरक स्पष्ट करा : संपृक्त हयड्रोकार्बन व असंपृक्त हयड्रोकार्बन.

SECOND CHANCE PROGRAMME, MAHARASHTRA I Science