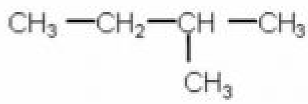
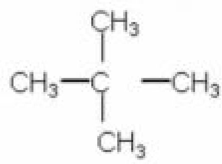
पेज 76

प्रश्न 1:
पेन्टेन के लिए आप कितने संरचनात्मक समावयवों का चित्रण कर सकते हैं?

उत्तर 1:
पेन्टेन के लिए निम्नलिखित तीन समावयवी का चित्रण कर सकते हैं:

पेन्टेन

आइसोपेंटेन


नियोपेंटेन


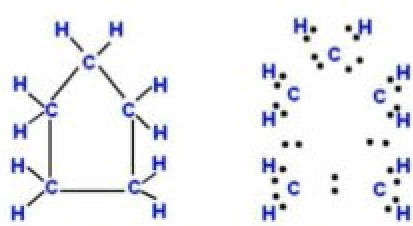
प्रश्न 2:
कार्बन के दो गुणधर्म कौन से हैं जिनके कारण हमारे चारों ओर कार्बन यौगिकों की विशाल संख्या दिखाई देती है?

उत्तर 2:
कार्बन के दो प्रमुख गुणधर्म हैं:

- श्रृंखलन: कार्बन में कार्बन के ही अन्य परमाणुओं के साथ आबंध बनाने की अद्यभूत क्षमता के इस गुण को श्रृंखलन कहते हैं। इन में कार्बन की लंबी श्रृंखला तथा कार्बन की विभिन्न शाखाओं वाली श्रृंखला पाई जाती है।
- संयोजकता: कार्बन की संयोजकता चार होती है| अतः इसमें कार्बन के चार अन्य परमाणुओं अथवा कुछ संयोजक तत्वों के परमाणुओं के साथ आबंधन बनाने की क्षमता को संयोजकता कहते है।

प्रश्न 3:
साइक्लोपेन्टेन का सूत्र तथा इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचना क्या होंगे?

उत्तर 3:
साइक्लोपेन्टेन का सूत्र = C_5H_{10}.
साइक्लोपेन्टेन का इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचना:



साइक्लोपेन्टेन का इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचना