

समपक्ष-ब्यूट-2-ईन

विपक्ष-ब्यूट-2-ईन

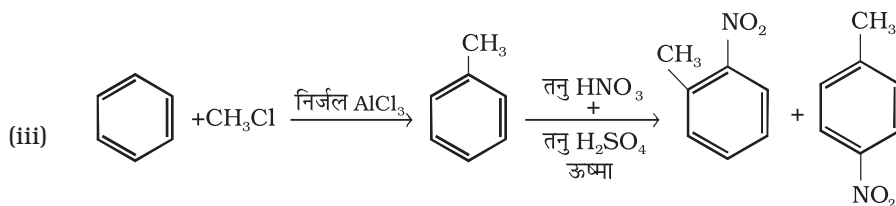
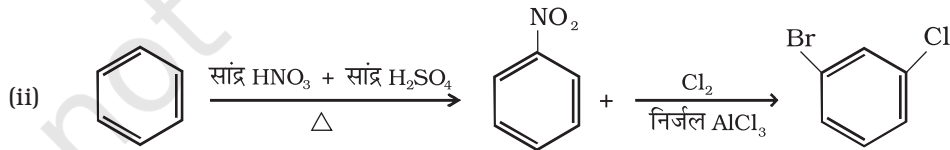
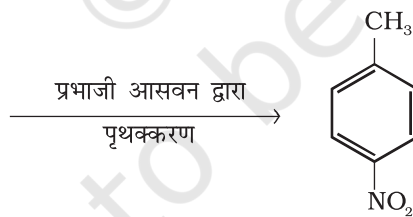
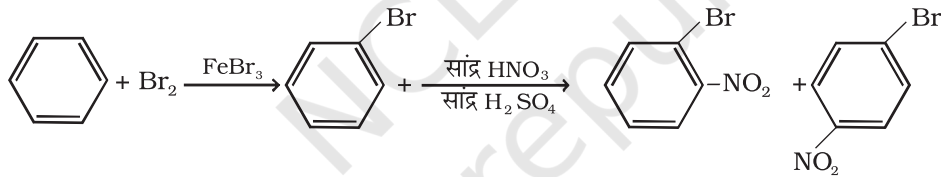
अधिक ध्रुवित प्रकृति के कारण समपक्ष रूप में अधिक अंतरअणुक द्विध्रुव-द्विध्रुव अन्योन्यक्रिया होती है अतः इन अणुओं को पृथक करने में अधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है फलतः इसका क्वथनांक अधिक होगा।

9.10 अनुनाद के कारण

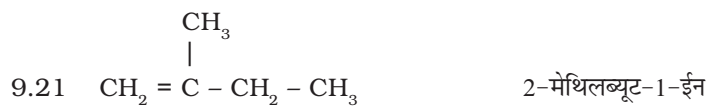
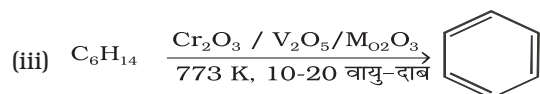
9.11 समतलीय,  $(4n + 2)\pi$  इलेक्ट्रॉन युक्त संयुग्मित वलय निकाय जहाँ  $n$  एक पूर्णांक है।

9.12 वलयनिकाय में  $(4n + 2)\pi$  इलेक्ट्रॉनों के विस्थानीकरण न होने के कारण।

9.13 (i)







9.22 (क) क्लोरोबेंजीन > 2, 4-डाईनाइट्रोक्लोरोबेंजीन-1-ईन

(ख) टॉलूईन >  $p\text{-CH}_3\text{-C}_6\text{H}_4\text{-NO}_2$  >  $p\text{-O}_2\text{N-C}_6\text{H}_4\text{-NO}_2$

9.23 मेथिल समूह की इलेक्ट्रॉन देने की प्रवृत्ति के कारण टॉलूईन का नाइट्रोकरण आसानी से होगा।

9.24  $FeCl_3$

9.25 सहउत्पादों के निर्माण के कारण। उदाहरणस्वरूप यदि अभिक्रिया 1-ब्रोमोप्रोपेन एवं 1-ब्रोमो ब्यूटेन के मध्य कराई जाती है तो हेप्टेन के साथ हेक्सेन एवं ऑक्टेन सहउत्पाद के रूप में प्राप्त होंगे।