

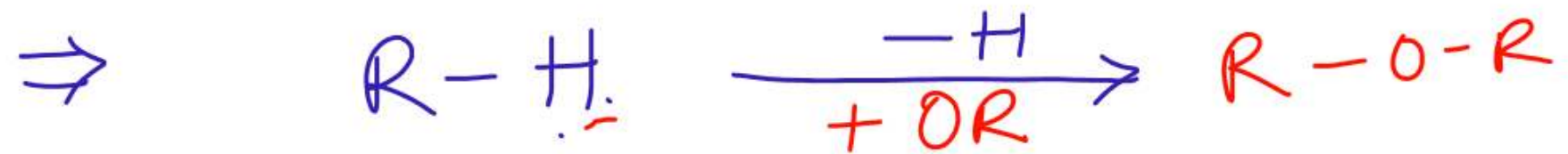
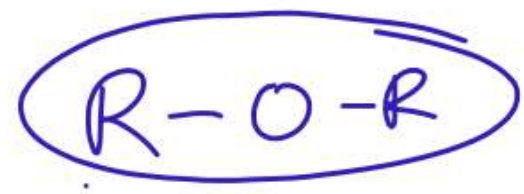
फीनॉल के उपयोग

- (a) साबुन, लोशन तथा आयण्टमेन्ट में ऐण्टिसेप्टिक के रूप में ।
- (b) ऐजों रंजक, फीनॉल्फथैलीन आदि के निर्माण में ।
- (c) पिक्रिक अम्ल (वोस्फोटक) के निर्माण में ।
- (d) रेशम, ऊन के रंजन में ।
- (e) ऐस्पिरिन, सेलोल, फिनसेटिन आदि औषधियों के निर्माण में ।
- (f) बेकोलाइट प्लास्टिक के निर्माण में ।

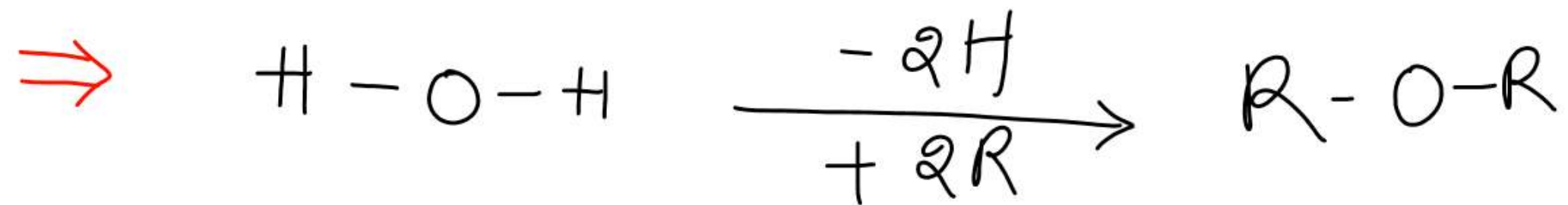
दैनिक जीवन के
रसायन

↓
polymer

ईथर



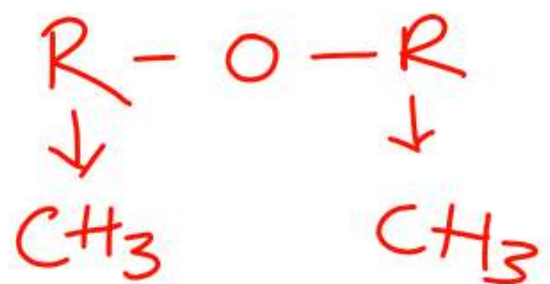
एल्केन के ऐल्काक्सी व्युत्पन्न को ईथर कहा जाता है।



जल के डाइऐल्कील व्युत्पन्न को ईथर कहा जाता है।

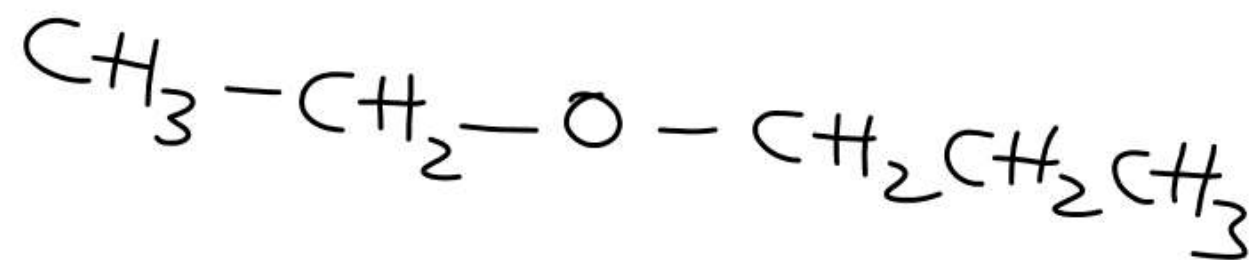
ईथरो का वर्गीकरण

⇒ सममित ईथर

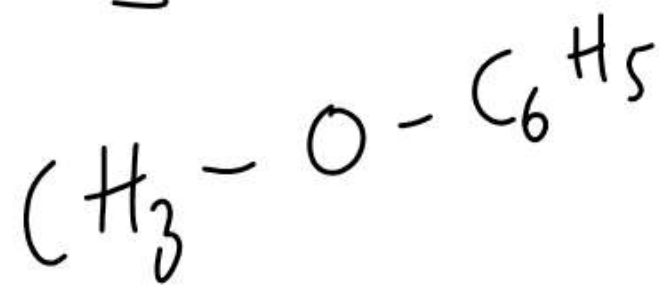
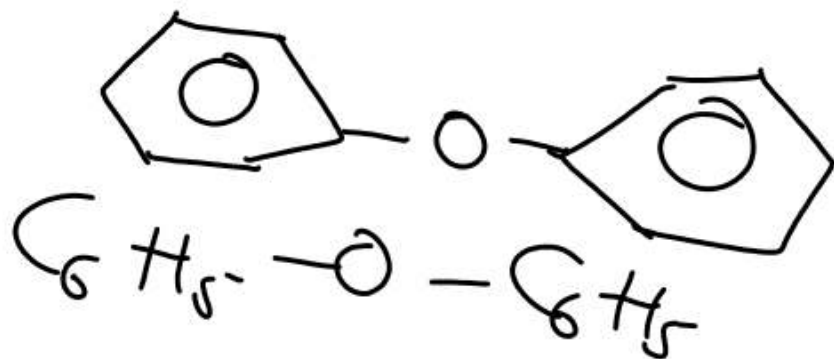


⇒ असममित ईथर

* ⇒ शैलिक ईथर \div



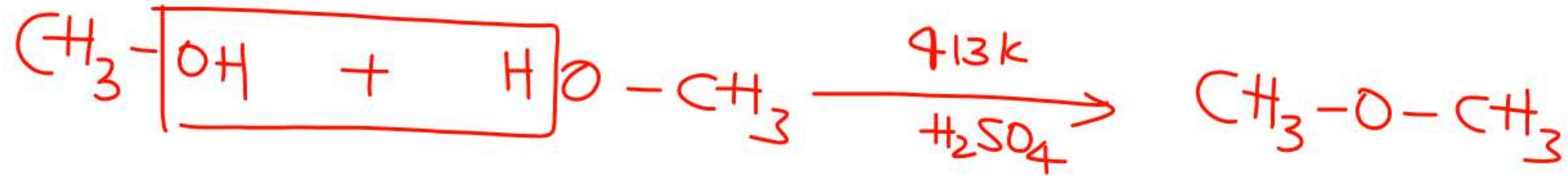
⇒ ऐरोमैटिक ईथर



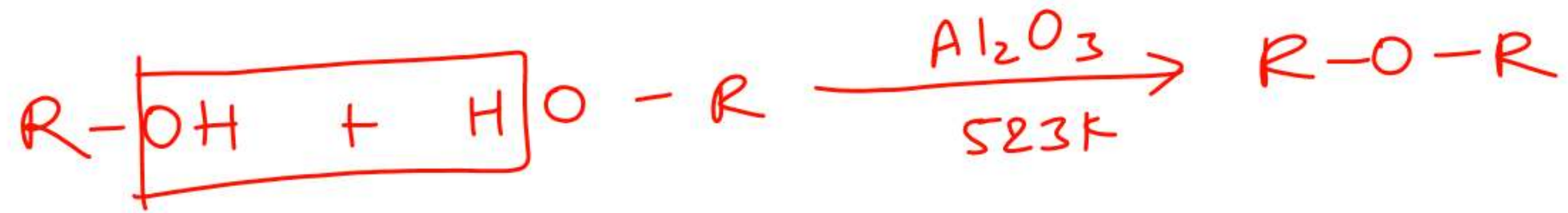
ईथरो का विरचन

1. ऐल्कोहॉलों से

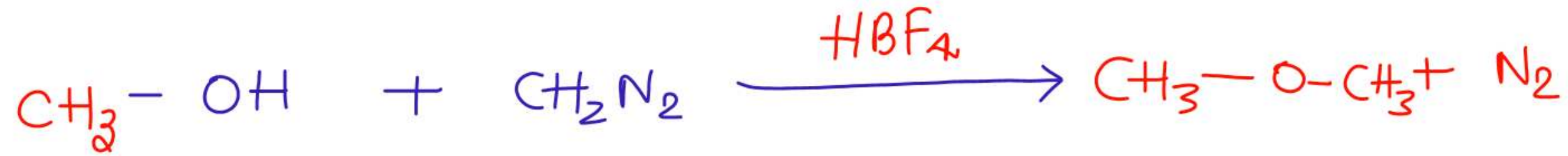
(a) **अम्लीय निर्जलन** :- जब ऐल्कोहल के **आधिक्य** को 413K पर सान्द्र H_2SO_4 या फॉस्फोरिक अम्ल के साथ गर्म करते हैं तो सममित ईथर प्राप्त होता है।



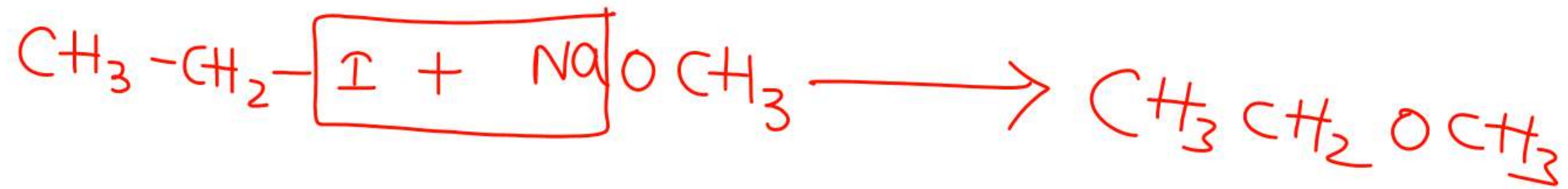
(b) उत्प्रेरकीय निर्जलन :- ऐल्कोहॉल का निर्जलन Al₂O₃ के साथ 523K पर भी करके ईथर बनाया जा सकता है ।



2. ऐल्कोहॉल पर डाईऐजोमेथेन की क्रिया से :- इस विधि से केवल मेथिल ईथर बनाया जा सकता है। इस विधि में मेथिल ऐल्कोहॉल या फीनॉल की अभिक्रिया डाईऐजोमेथेन के साथ फ्लुओरोबोरिक अम्ल (HBF₄) की उपस्थिति में कराने पर ईथर बनता है।



(a) **विलियमसन संश्लेषण** \star :- यह सममित एवं असममित ईथरो के निर्माण की सर्वाधिक महत्वपूर्ण औद्योगिक तथा प्रयोगशाला विधि है। यह विधि ऐल्किल हैलाइड के नाभिकारगी प्रतिस्थापन जिसमें हैलोजन परमाणु ऐल्कोक्सी समुहो द्वारा विस्थापन होता है, पर आधारित है। इस विधि में ऐल्किल हैलाइड को सोडियम या पोटैशियम ऐल्कोक्साइड या फीनॉक्साइड के साथ गर्म करते है।



(b) ऐल्किल हैलाइड की शुष्क सिल्वर ऑक्साइड से अभिक्रिया द्वारा:- ऐल्किल हैलाइड को शुष्क सिल्वर ऑक्साइड के साथ गर्म करने पर ईथर बनाता है।

