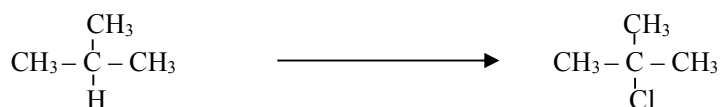
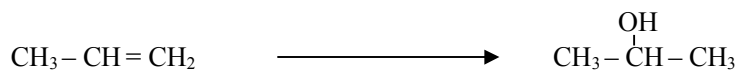
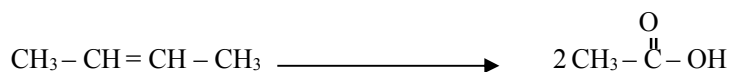
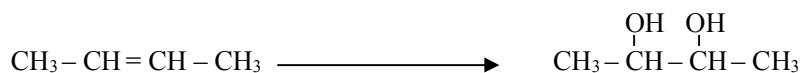
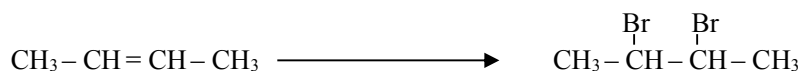
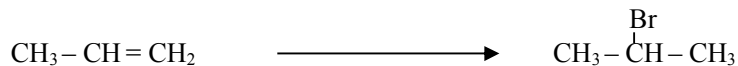
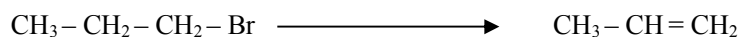
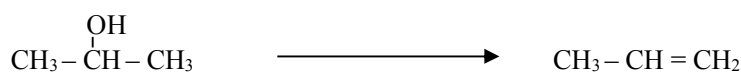
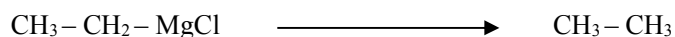
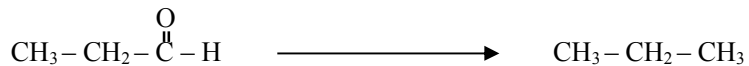
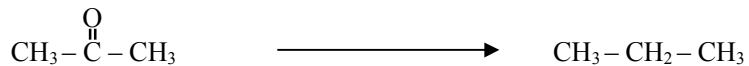
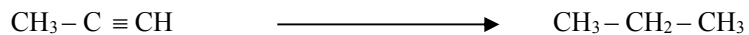
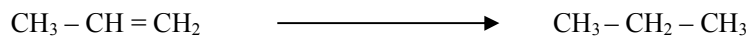
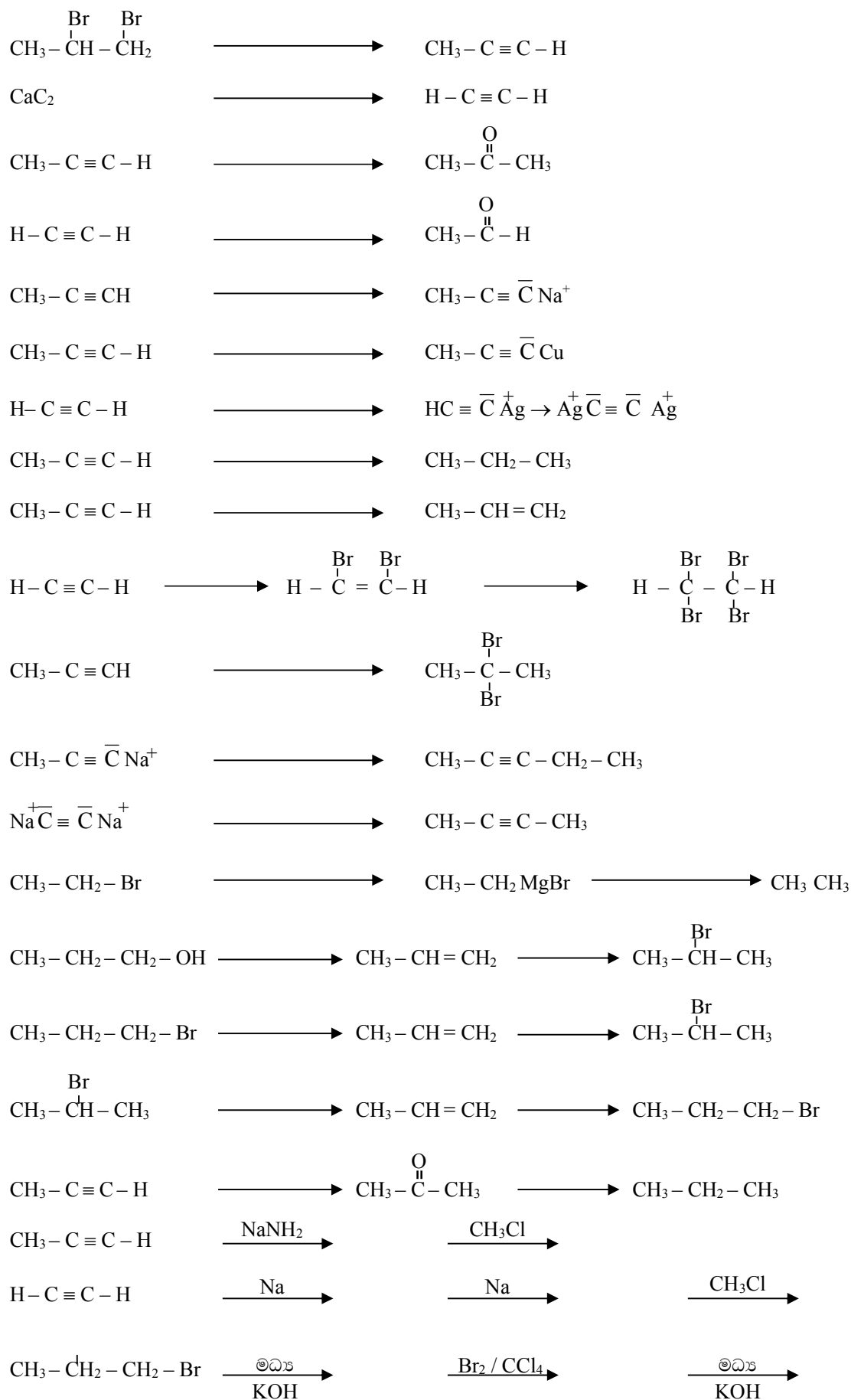


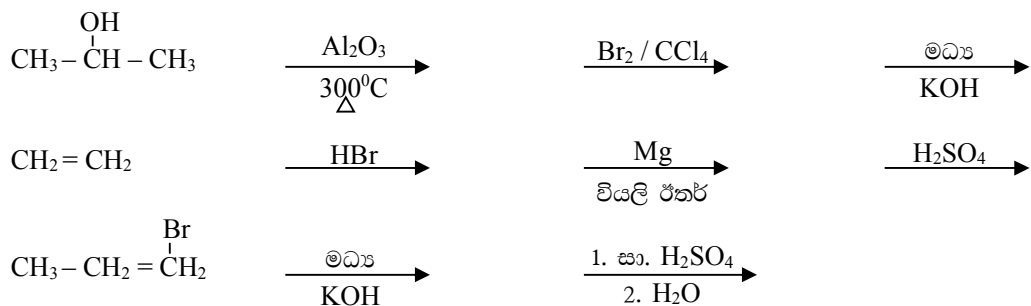
- කාබනික රසායනය - හයිඩ්‍රොකාබන්

නිබන්ධන අංක 02

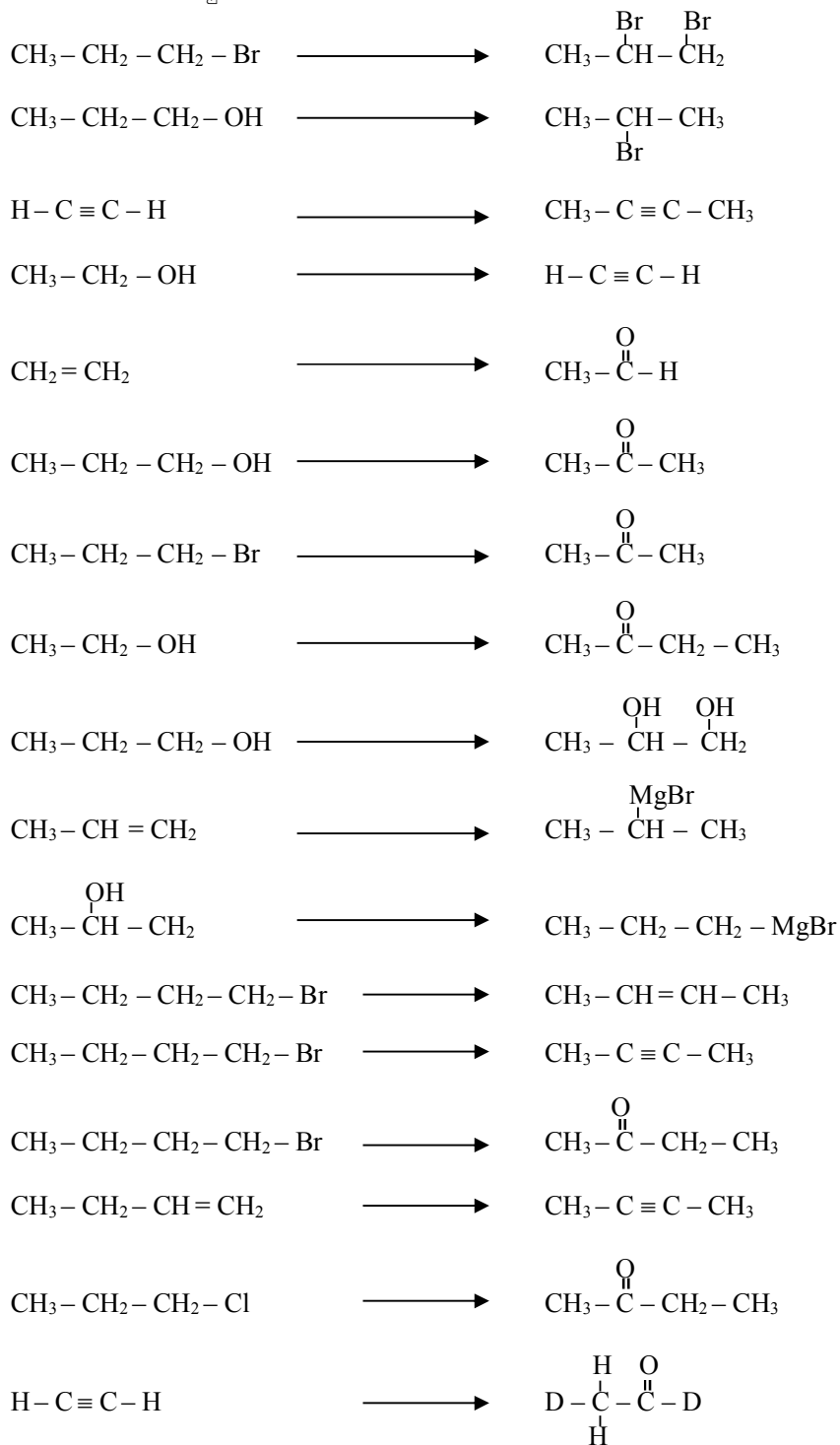
01) පහත දැක්වෙන පරිවර්තන තනි පියවරකින් සිදු කරන්න.



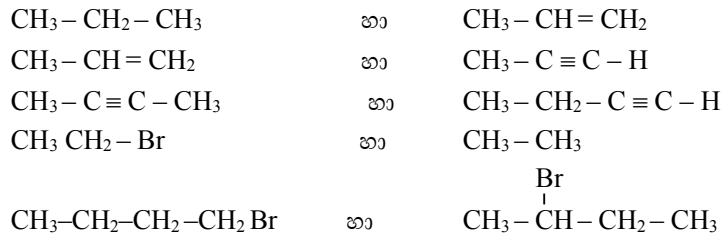




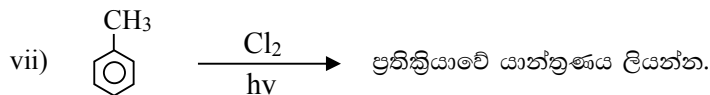
02) පහත පරිවර්තන සිදු කරන්න.



03) පහත දැක්වෙන සංයෝග වෙන් කර හඳුනාගන්න.



- 04) i) ඇල්කේන්, ක්ලෝරීන් හා ප්‍රතික්‍රියාවේදී සෑදෙන ඵල යොදන තත්ව අනුව වෙනස් වේ. CH_4 ක්ලෝරීනීකරණ ප්‍රතික්‍රියාවේ තත්ව සඳහන් කරමින් එක් එක් අවස්ථාවේදී ලැබෙන ප්‍රධාන ඵල ලියන්න.
- ii) Methane හා ක්ලෝරීන් විසරිත හිරු එළිය හමුවේ සිදුවන ප්‍රතික්‍රියාවේ දෘම ආරම්භක පියවර ලියන්න.
- iii) ඉහත පියවර ආරම්භක පියවර විමට හේතුව කුමක්ද?
- iv) දෘම ප්‍රචාරණ පියවර ලියා දක්වන්න.
- v) ඉහත යාන්ත්‍රණයේදී දෘම අවසාන පියවර ලෙස $\text{CH}_3 - \text{Cl}$ හා $\text{CH}_3 - \text{CH}_3$ ලැබිය හැක. මෙම ඵල දෙක සෑදීමට අදාළ යාන්ත්‍රණ දෙක වෙන වෙනම ලියන්න.
- vi) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ ක්ලෝරීන් හා ප්‍රතික්‍රියාවේදී සෑදෙන සාපේක්ෂව ස්ථායී කාබන් මුක්ත ඛණ්ඩක කුමක්ද?



- 05) i) $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$, CCl_4 තුළ ද්‍රාව්‍ය Br_2 හා ප්‍රතික්‍රියාවෙන් සෑදෙන අවසන් ඵලය කුමක්ද?
- ii) ඉහත ප්‍රතික්‍රියාවට අදාළ යාන්ත්‍රණය ලියන්න.
- iii) ඉහත ඵලය තුළ ඇති Br පරමාණු දෙක එකිනෙකට ප්‍රතිවිරුද්ධ දිශාවලට දිශානත වී ඇත. (anti addition) ඊට හේතුව අතරමැදි ඵලය ඇසුරු කරගෙන පහදා දෙන්න.
- iv) $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$ ජලීය Br_2 හා ප්‍රතික්‍රියා කළේ නම් අපේක්ෂිත ඵල මොනවාද? යාන්ත්‍රණ ඇසුරින් පහදා දෙන්න.
- v) ඇල්කීන බ්‍රෝමීනීකරණයට “ආලෝකය ඇති විට විදුරු නල තුළ සිදු කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය බව” සඳහන් වී ඇත. ඊට හේතු පහදන්න.

- 06) i) $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$ හා HBr අතර ප්‍රතික්‍රියාවෙන් සෑදෙන ප්‍රධාන ඵලය හා සුළු ඵලය ලියා පිළිවෙලින් A හා B ලෙස නම් කරන්න.
- ii) ප්‍රධාන ඵලය සෑදීමට අදාළ යාන්ත්‍රණය ලියන්න.
- iii) B සුළු ඵලය විමට හේතු පහදන්න.

07) පහත දැක්වෙන තත්ව යටතේ දී $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$ ජල අණුවක් ආකලනය කිරීමට අදාළ ප්‍රතික්‍රියාවේ යාන්ත්‍රණ වෙන වෙනම ලියන්න.

- i) සාන්ද්‍ර H_2SO_4 යොදා දෙවනුව ජලය යෙදිය.
- ii) තනුක H_2SO_4 යෙදීම.