



СВОЙСТВА ИЗОМЕРОВ

Курсовая работа
учителя химии школы №77
Петроградского района Санкт-Петербурга
Воробьева В.О.

1830 г. Берцелиус

Либих HONC
гремучая кислота
ШЕВРЕЛЬ – индиго

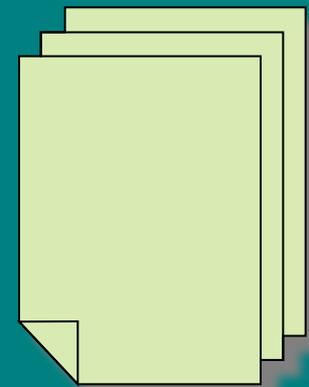
Вёлер HOCN
циановая кислота



ИЗОМЕРИЯ – явление, при котором существуют вещества, имеющие одинаковый состав, но разное строение и РАЗНЫЕ СВОЙСТВА.

Виды изомерии

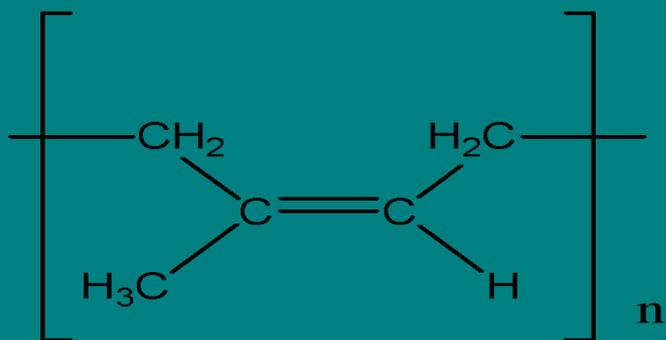
- СТРУКТУРНАЯ:
углеродного скелета;
положения кратных связей;
положения функциональных групп;
межклассовая.
- ПРОСТРАНСТВЕННАЯ:
геометрическая;
оптическая.
- ДИНАМИЧЕСКАЯ (ТАУТОМЕРИЯ)



КАКИЕ ЖЕ ЭТО СВОЙСТВА?

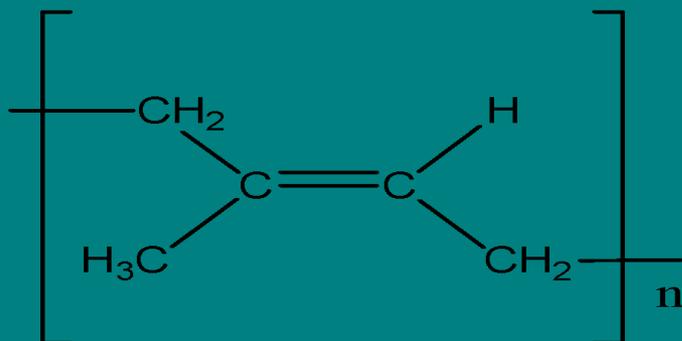
Физические свойства:

Каучук



эластичен

Гуттаперча



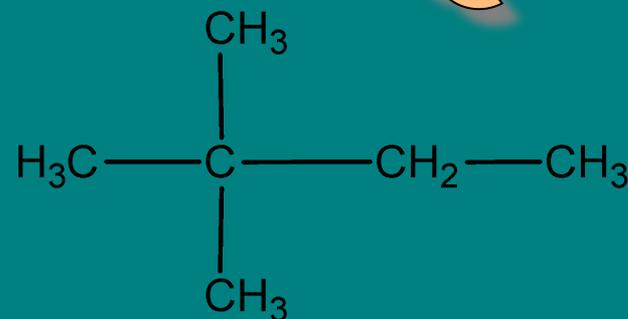
пластична



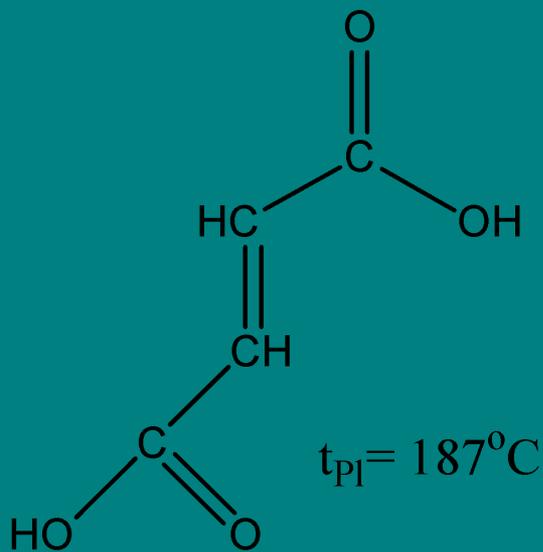
Температура кипения и плавления



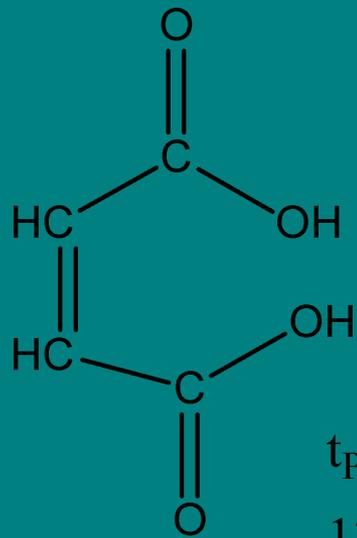
$$t_{\text{K}} = 69^{\circ}\text{C}$$



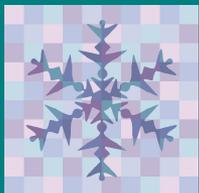
$$t_{\text{K}} = 50^{\circ}\text{C}$$



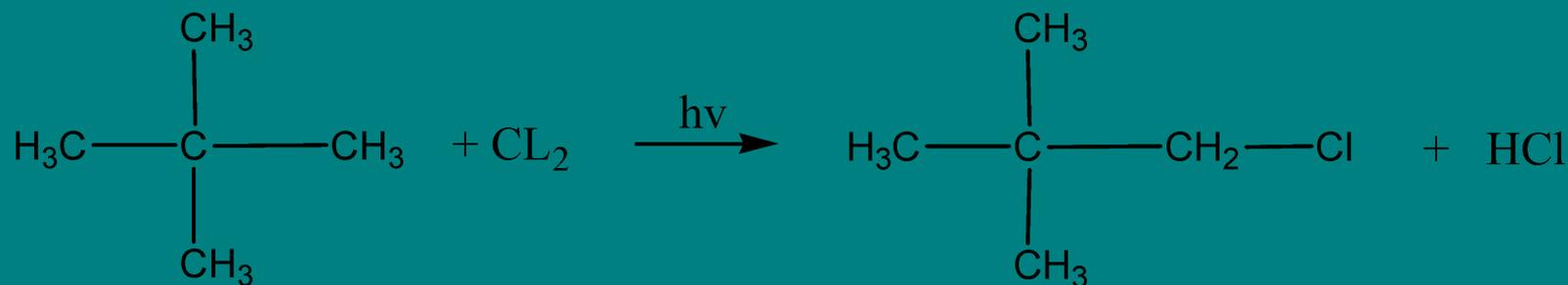
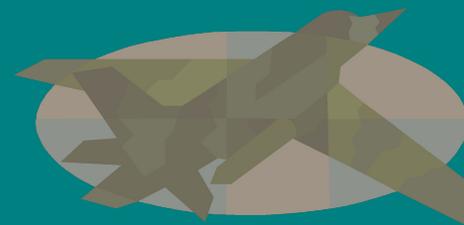
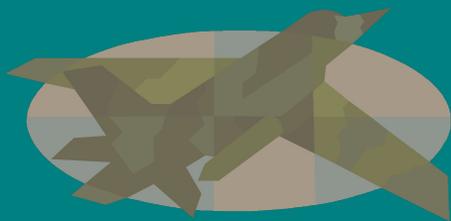
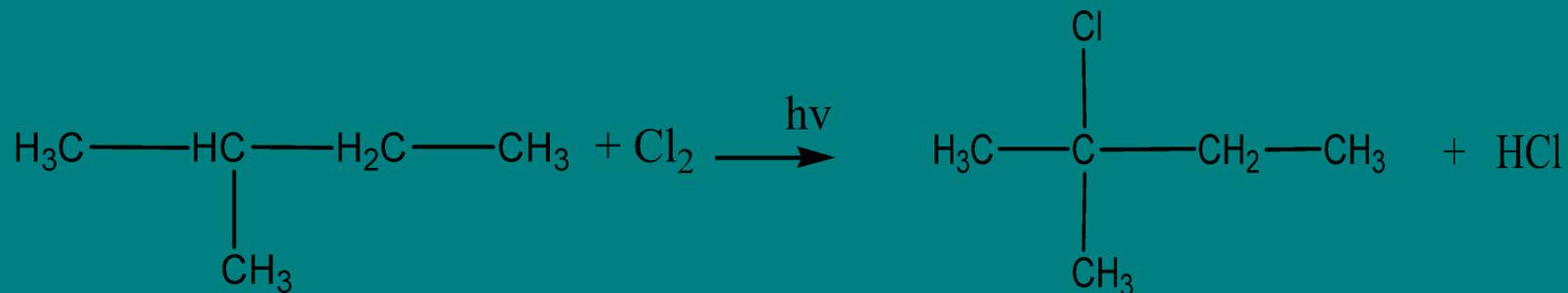
$$t_{\text{Pl}} = 187^{\circ}\text{C}$$



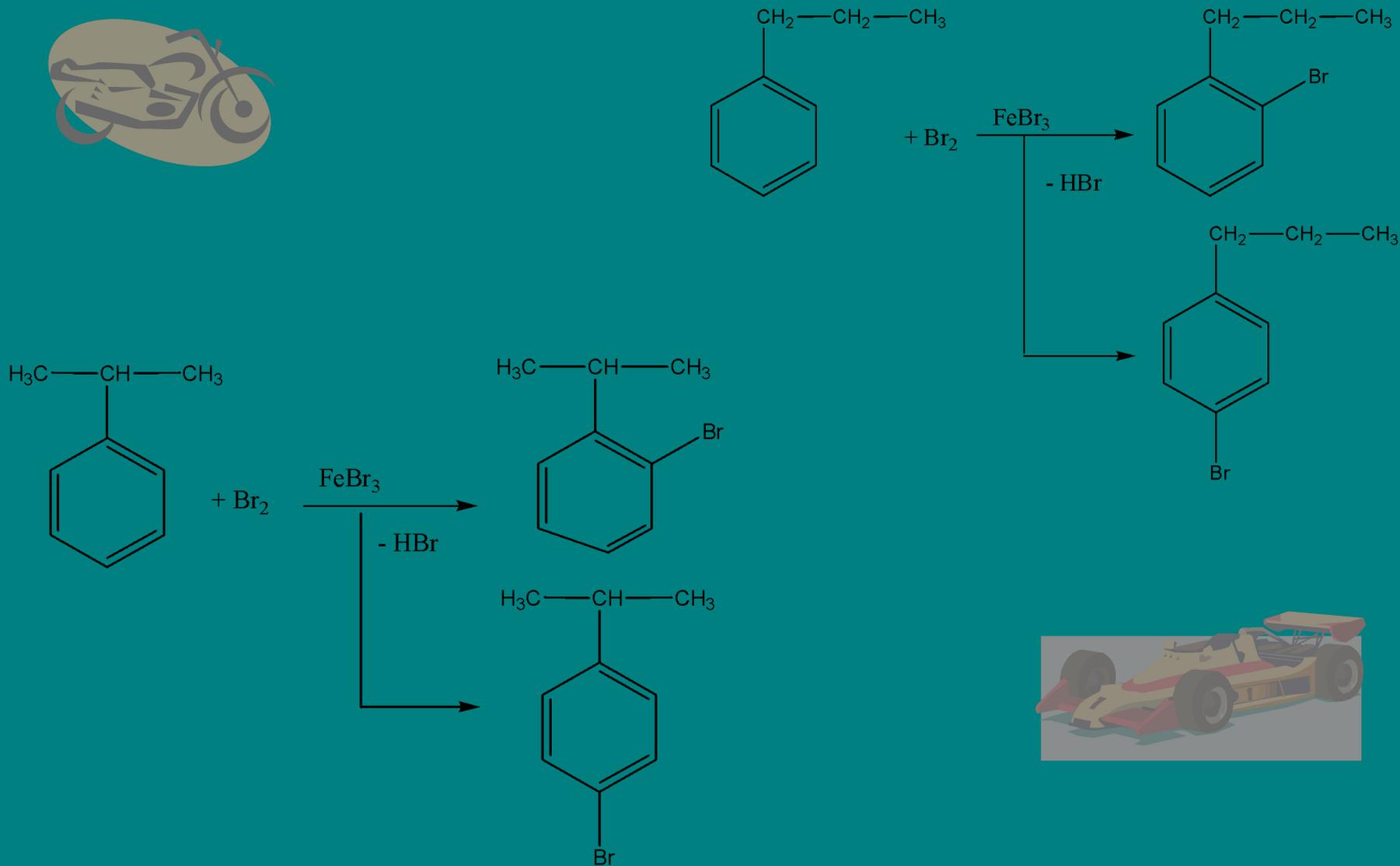
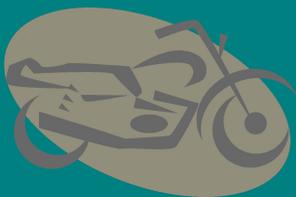
$$t_{\text{Pl}} = 130,5^{\circ}\text{C}$$



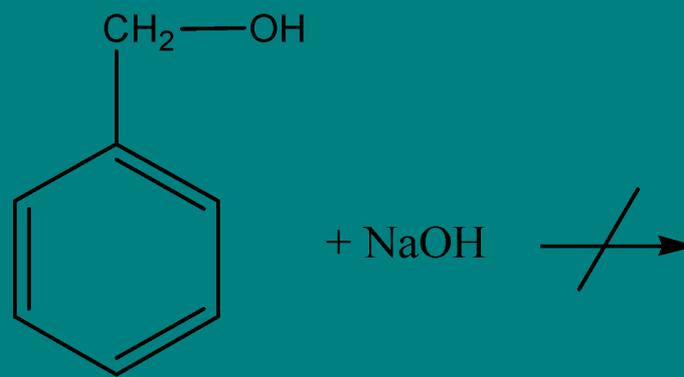
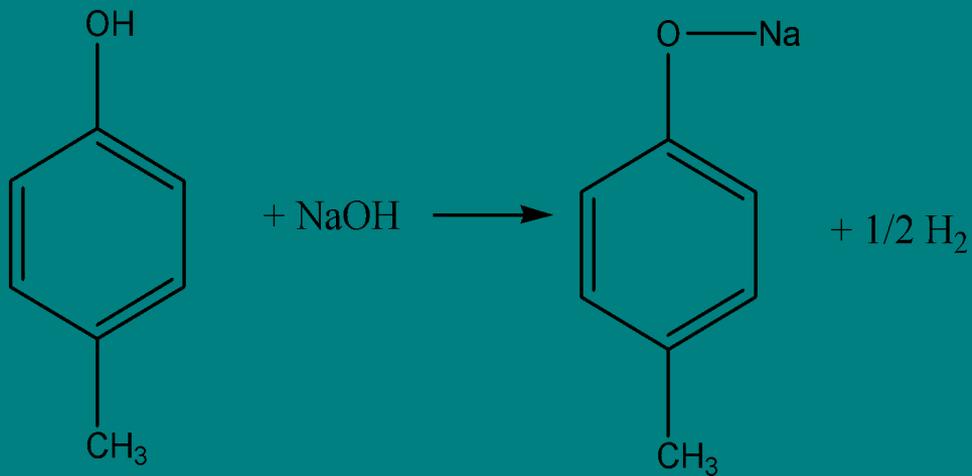
СКОРОСТЬ РЕАКЦИЙ



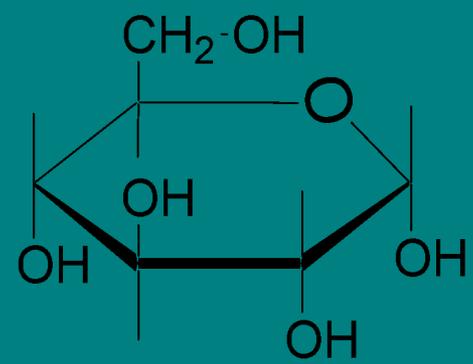
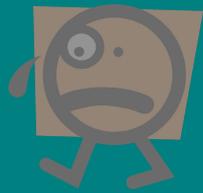
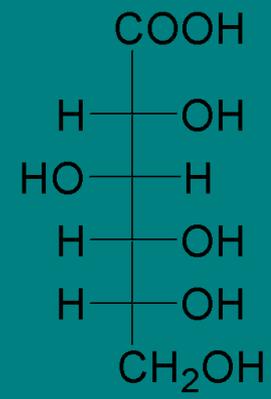
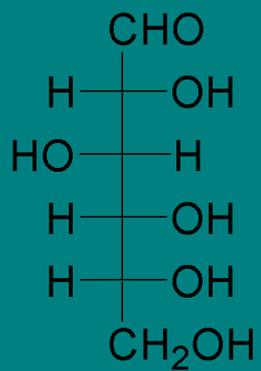
И СНОВА СКОРОСТЬ!



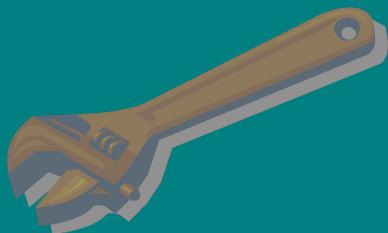
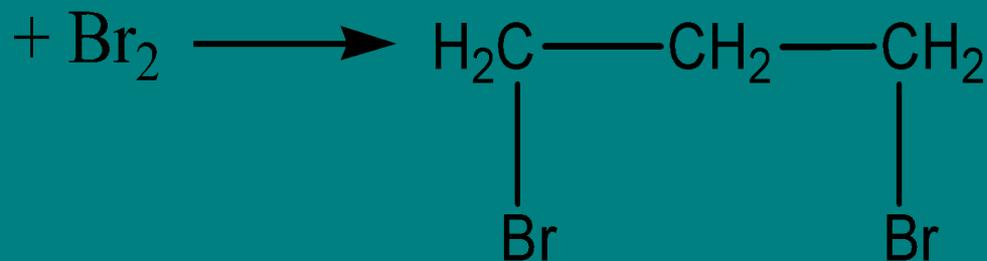
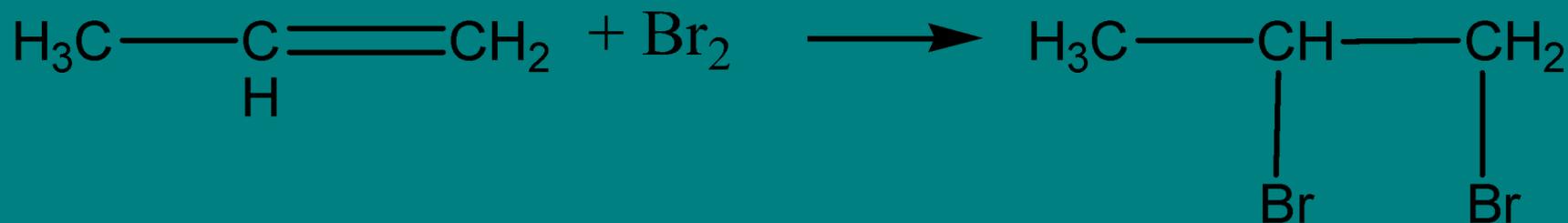
РЕАГЕНТ ДЕЙСТВУЕТ ИЛИ НЕТ?



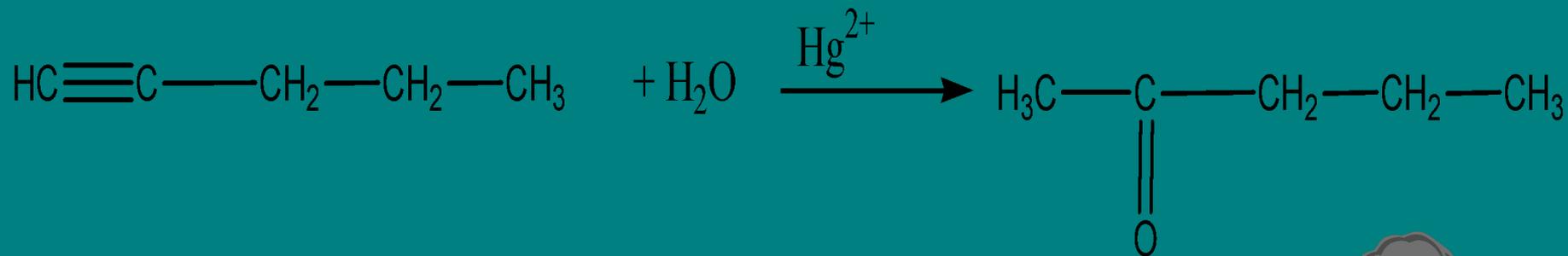
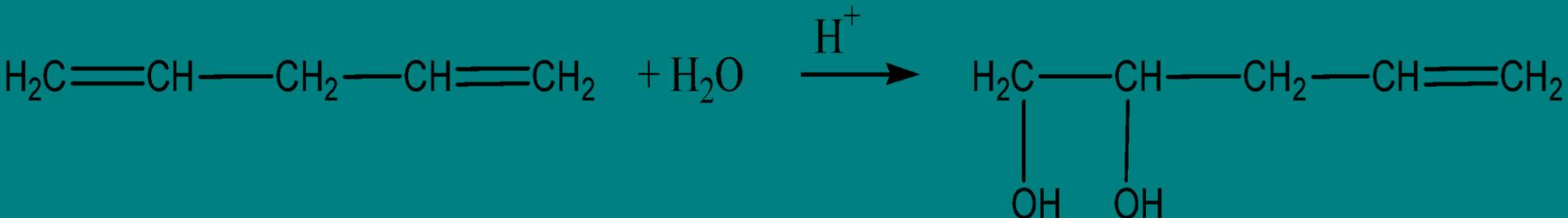
А ТАУТОМЕРЫ?



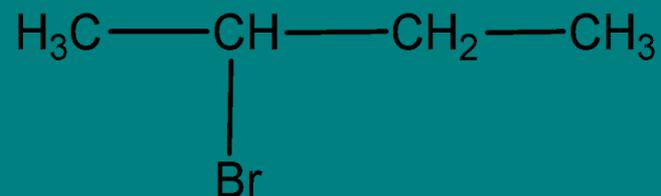
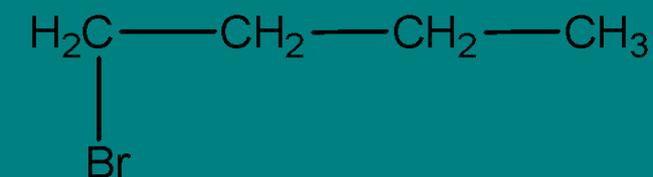
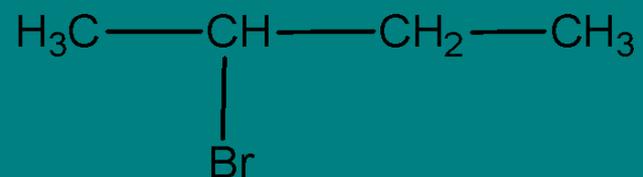
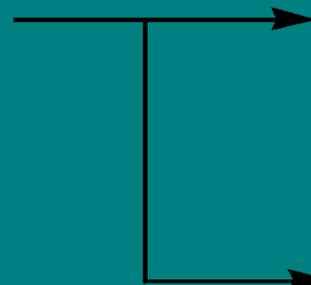
МЕХАНИЗМ РЕАКЦИЙ



ПРОДУКТЫ РАЗНЫХ КЛАССОВ



РАЗНОЕ ЧИСЛО ПРОДУКТОВ



БЛАГОДОРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

- Продолжение следует...

