

# Предпосылки ТХС

- Открытие валентности Э. Фанклендом (1853)
- Обоснование четырехвалентности углерода Ф. Кекуле и А. Кольбе
- Установление способности атомов углерода соединяться в цепи А. Купером и Ф. Кекуле (независимо друг от друга)
- Признание атомно-молекулярного учения общепринятым на Международном съезде химиков в Карлсруэ (1860)

# Значение ТХС

- Позволила представить любую молекулу как систему с определенным химическим строением
- Систематизировала и обобщила всю накопившуюся в области органической химии информацию
- Позволила предсказывать свойства и пути синтеза веществ (прогностическая функция)

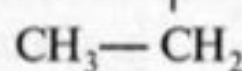
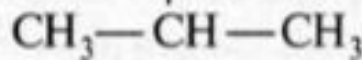
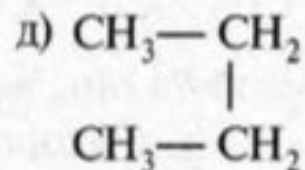
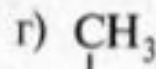
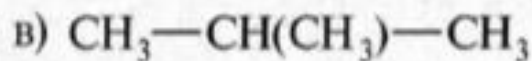
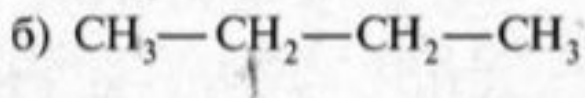
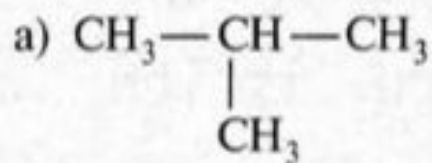
# Этапы развития органической ХИМИИ

4. Развитие стереохимических представлений и квантовой органической химии (XX век)

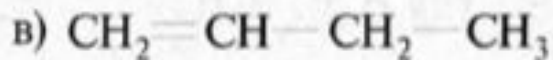
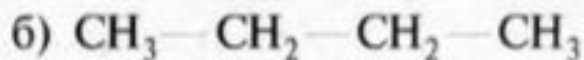
5. Развитие производства (XX век)

# Закрепим изученное!

18.1. Определите, сколько веществ обозначено следующими формулами:

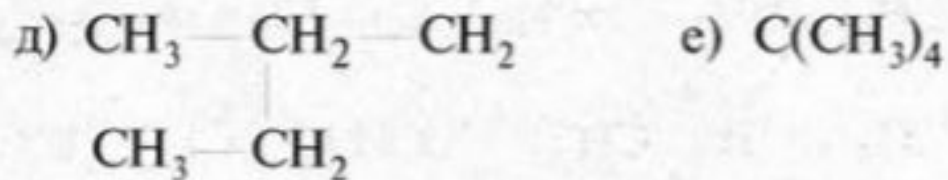
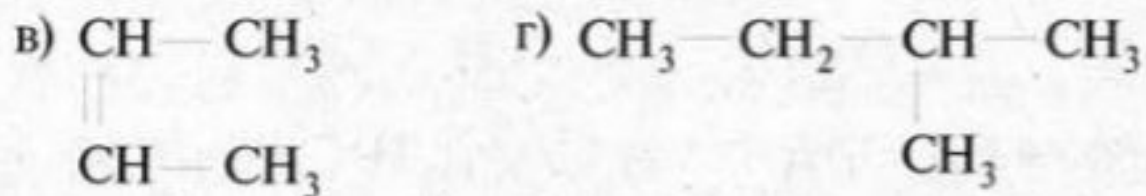
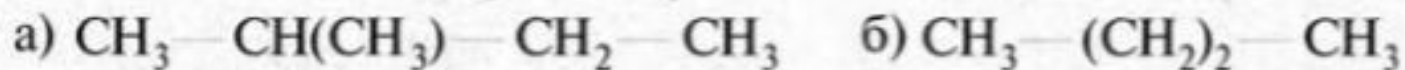


18.2. Какие из приведенных ниже веществ являются изомерами:



# Закрепим изученное!

18.7. Какие из записанных молекул имеют разветвленную углеводородную цепь:



# ***Закрепим изученное!***

**18.17.** Изобразите структурные формулы следующих веществ по эмпирическим формулам: а)  $C_2H_6$ ; б)  $C_3H_8$ ; в)  $CH_3Cl$ ; г)  $C_2H_5Cl$ .

# ***Домашнее задание***

- Записи в тетради
- Новошинский: §3, задания 1-5