

Изомерия

- Явление изомерии было открыто в 1823г. Либихом и Вёлером
- Циановая кислота
- $\text{H-O-C}\equiv\text{N}$
- Гремучая кислота
- $\text{H-O-N}\equiv\text{C}$

Теория строения и изомерия



Виды изомерии

Структурная

Пространственная

Углеродного скелета

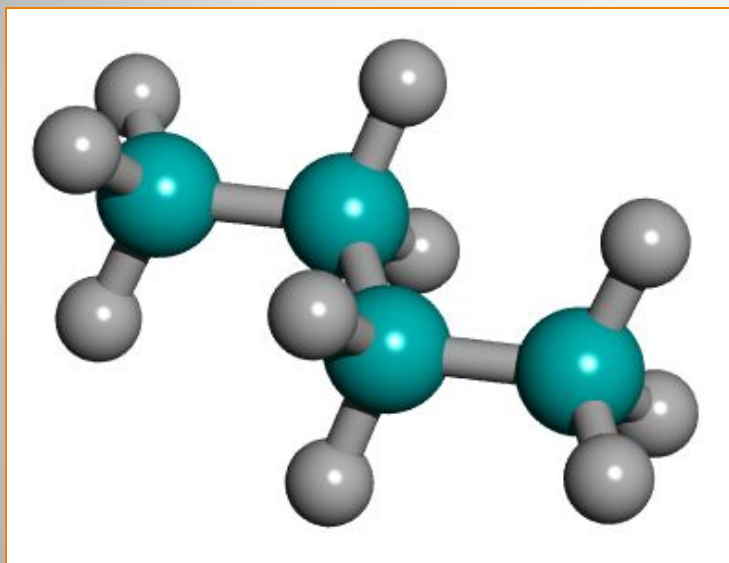
Межклассовая

Положения (ФГ или кратной связи)

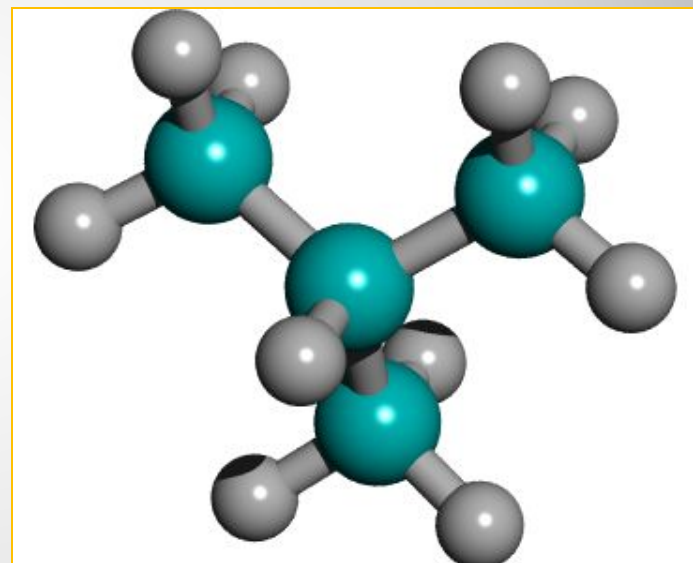
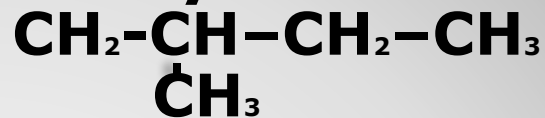
Геометрическая

Оптическая

Бутан



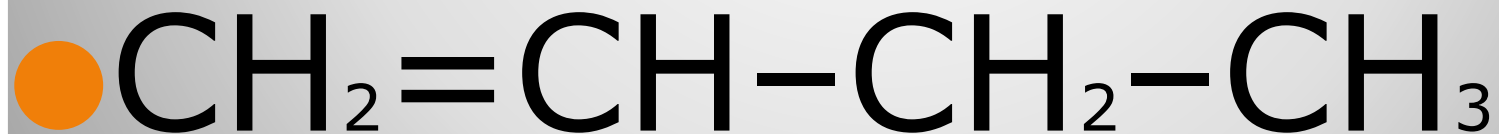
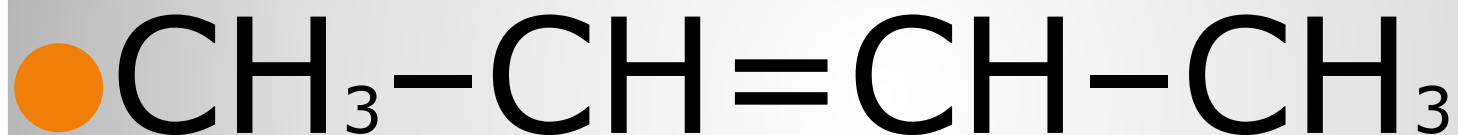
Изобутан



Структурная изомерия.

Изомерия углеродного скелета

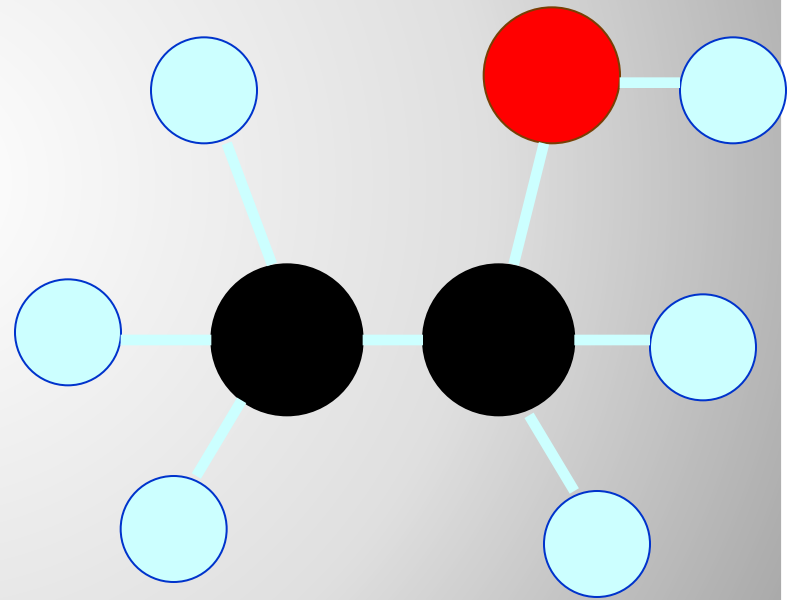
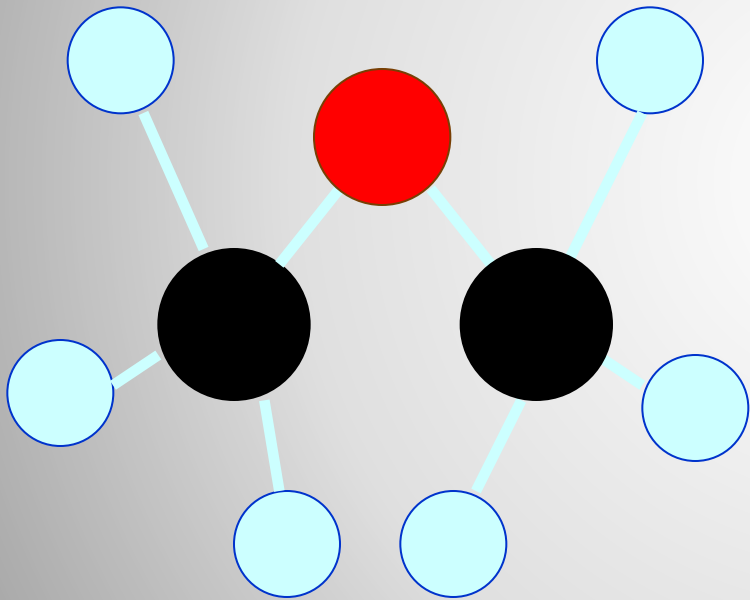
Структурная изомерия. Изомерия положения кратной связи



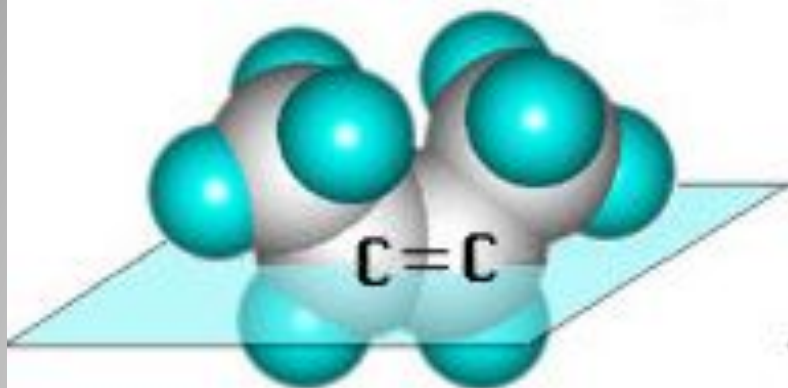


CH₃-O-CH₃
простой эфир

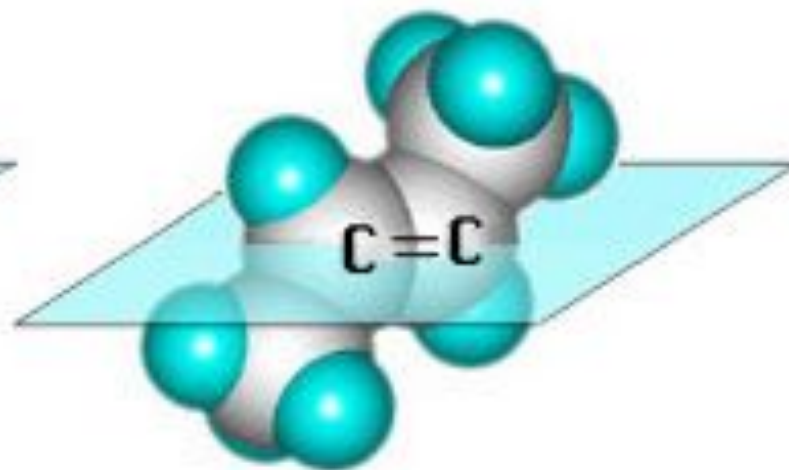
CH₃-CH₂-OH
спирт



**Структурная изомерия.
Межклассовая изомерия**

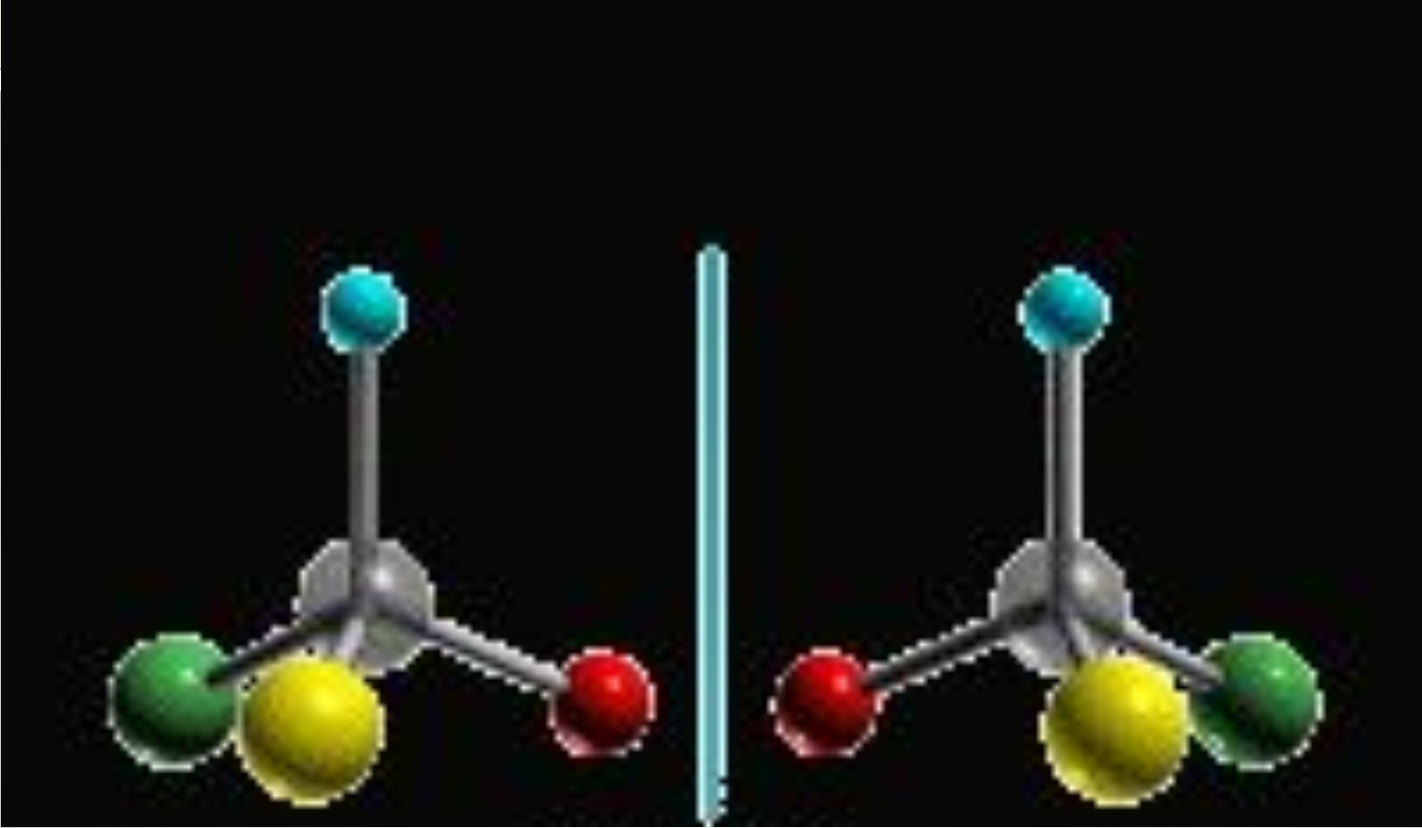


цис-изомер



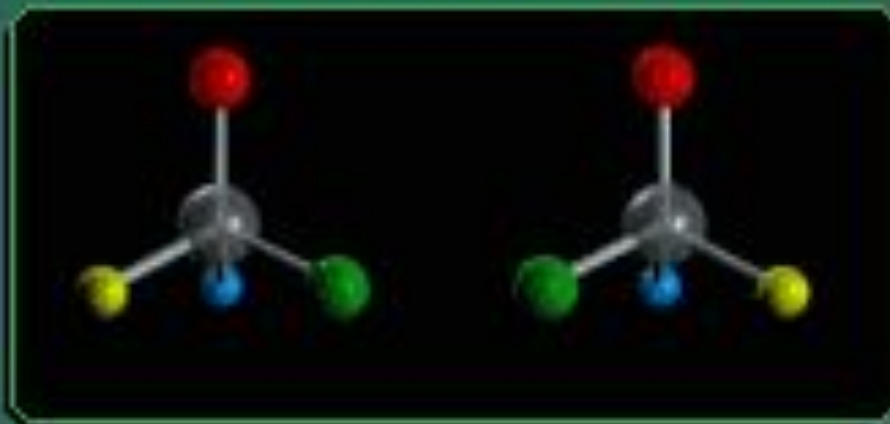
транс-изомер

**Геометрическая изомерия.
Пространственная изомерия**



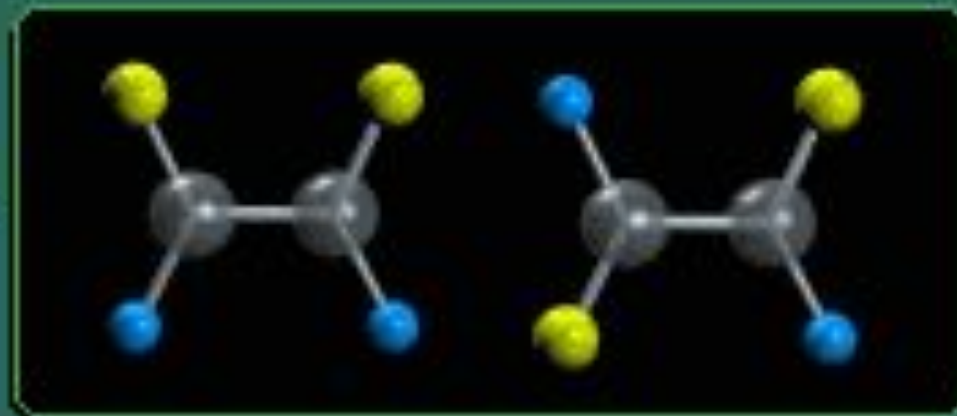
зеркало

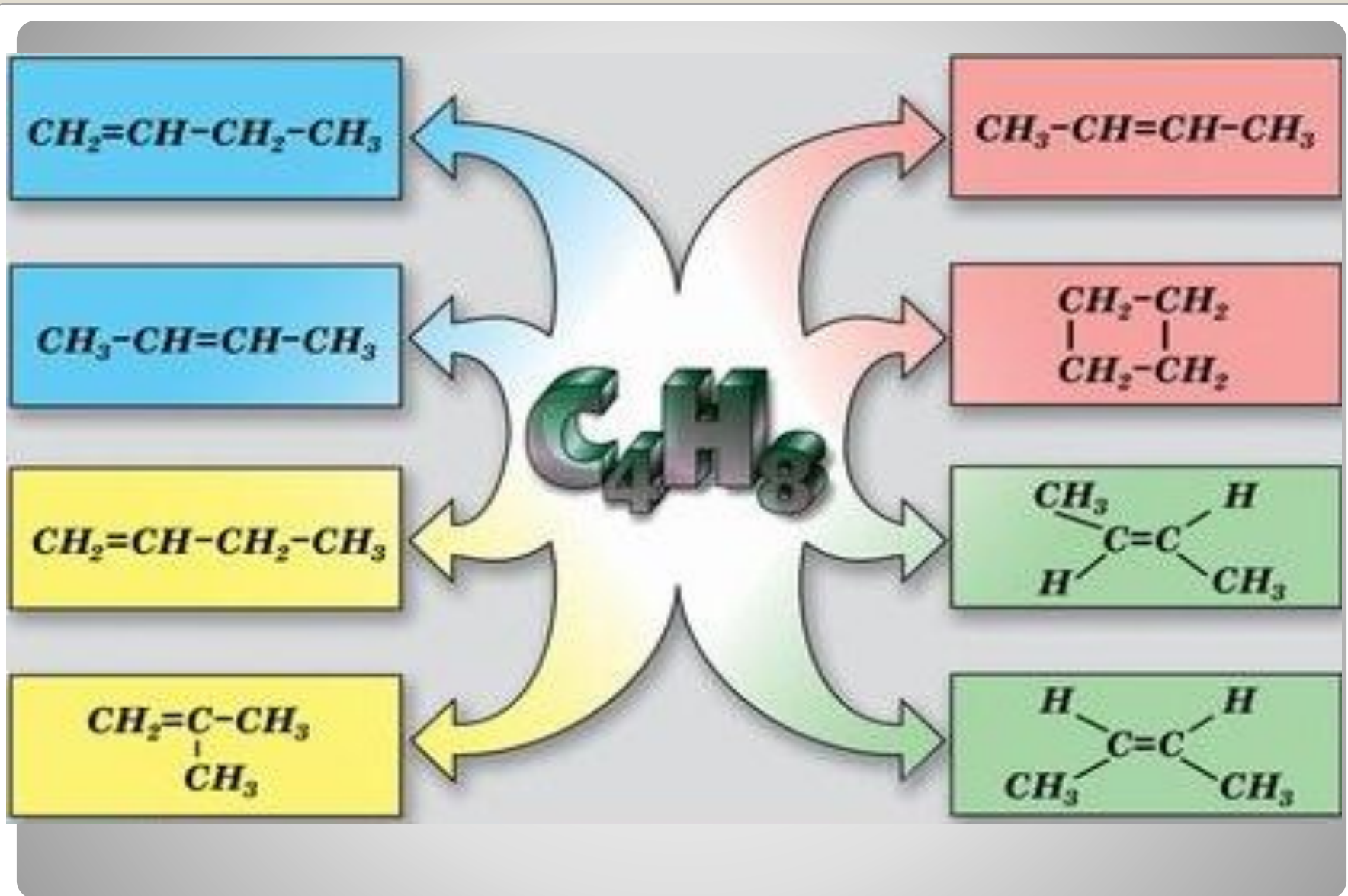
**Геометрическая изомерия.
Оптическая изомерия**



←←
Оптические
(зеркальные)
изомеры

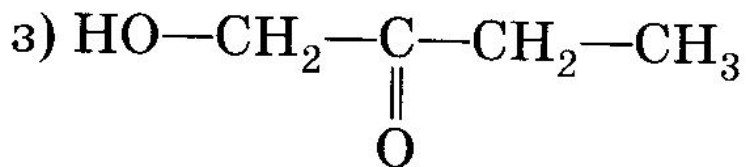
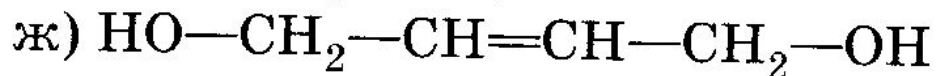
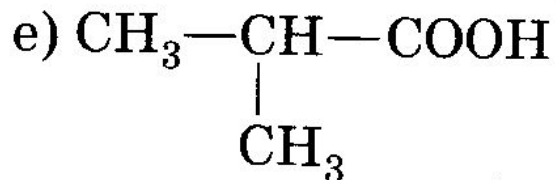
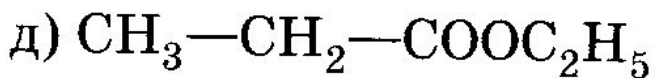
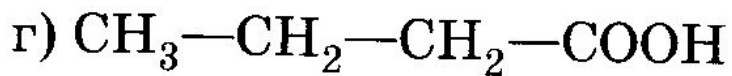
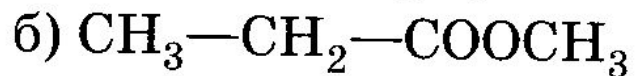
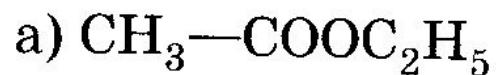
Цис- и транс-
изомеры





Назовите виды изомерии

Какие из веществ, структурные формулы которых приведены ниже, являются изомерами?



Определите изомеры