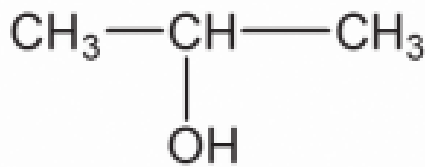


രസതന്ത്രം- X- യൂണിറ്റ് -6. ക്ലാസ് - 37A

ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളുടെ നാമകരണവും ഐസോമെറിസവും

ഐസോമെറിസം

ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ള രണ്ട് സംയുക്തങ്ങൾ പരിഗണിക്കുക.



ഈ രണ്ട് സംയുക്തങ്ങളുടേയും തന്മാത്രാവാക്യം ഒന്നുതന്നെയാണ്.

എന്നാൽ ഘടനാവാക്യം വ്യത്യസ്തമാണ്.

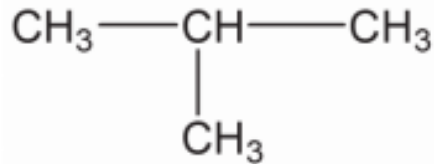
ഇവ ഐസോമെറുകളാണ്.

ഒരേ തന്മാത്രാവാക്യമുള്ളതും വ്യത്യസ്ത ഭൗതിക-രാസഗുണങ്ങളോട് കൂടിയതും ആയ സംയുക്തങ്ങളാണ് ഐസോമെറുകൾ. ഈ പ്രതിഭാസത്തെ ഐസോമെറിസം എന്ന് വിളിക്കുന്നു.

ഐസോമെറിസം പലതരത്തിലുണ്ട്.

ചെയിൻ ഐസോമെറിസം

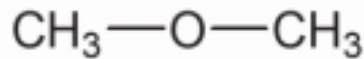
ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ള രണ്ട് സംയുക്തങ്ങൾ പരിഗണിക്കുക.



ഇവയുടെ തന്മാത്രാ വാക്യം ഒന്നുതന്നെയാണ്. എന്നാൽ ഇവയുടെ കാർബൺ ചെയിനിൽ വ്യത്യാസമുണ്ട്.

ഇവയെ ചെയിൻ ഐസോമെറിസം എന്നു പറയുന്നു.

ഫങ്ഷണൽ ഐസോമെറിസം



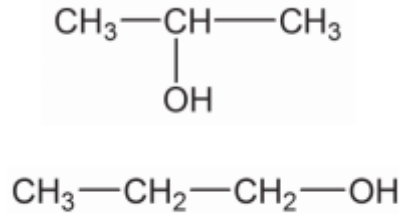
ഇവ. ഐസോമെറുകളാണ്. എന്നാൽ ഇവയുടെ ഫങ്ഷണൽ ഗ്രൂപ്പിൽ വ്യത്യാസമുണ്ട്.

ഇവയെ ഫങ്ഷണൽ ഐസോമെറിസം എന്നു പറയുന്നു.

സംയുക്തങ്ങളുടെ തന്മാത്രാവാക്യങ്ങൾ ഒന്നു തന്നെയെങ്കിലും അവയിലെ ഫങ്ഷണൽ ഗ്രൂപ്പുകൾ വ്യത്യസ്തമെങ്കിൽ അവ ഫങ്ഷണൽ ഐസോമെറുകൾ എന്ന് അറിയപ്പെടുന്നു (Functional isomers).

പൊസിഷൻ ഐസോമറുകൾ

ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ള രണ്ട് സംയുക്തങ്ങൾ പരിഗണിക്കുക.



ഇവയുടെ ഫങ്ഷണൽ ഗ്രൂപ്പായ -OH ന്റെ സ്ഥാനം (പൊസിഷൻ) വ്യത്യസ്തമാണ്.

അതിനാൽ ഇവ പൊസിഷൻ ഐസോമറുകളാണ്.

ഒരേ തന്മാത്രാവാക്യവും ഒരേ ഫങ്ഷണൽ ഗ്രൂപ്പും ഉള്ള രണ്ട് സംയുക്തങ്ങളിൽ ഫങ്ഷണൽ ഗ്രൂപ്പിന്റെ സ്ഥാനം വ്യത്യസ്തമാണെങ്കിൽ അവ പൊസിഷൻ ഐസോമറുകൾ ആണ്.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. താഴെ പറയുന്ന സംയുക്തത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് പൊസിഷൻ ഐസോമറുകൾ എഴുതുക.



2. താഴെ പറയുന്ന സംയുക്തത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ചെയിൻ ഐസോമറുകൾ എഴുതുക.



3. താഴെ പറയുന്ന സംയുക്തങ്ങളിൽ ഏതുതരം ഐസോമറിസമാണ് കാണാൻ കഴിയുക.

