ഐഐടി ഗുവാഹത്തി കെമിസ്ട്രി ഡിപ്പാർട്ട്മെന്ററിൽ നിന്നുള്ള പുണ്യ മൂർത്തി, ഈ ക്ലാസിൽ ഐഐടി പോൾ പ്രോഗ്രാമിലേക്ക് നിങ്ങളെ എല്ലാവരെയും സ്വാഗതം ചെയ്യുന്നു , ഹൈഡ്രോകാർബണുകളെ കുറിച്ച് ഞങ്ങൾ പഠിക്കും ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ കാർബണും ഹൈഡ്രജനും മാത്രം അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന സംയുക്തങ്ങളാണ്. ആറ്റങ്ങളുടെ ഉദാഹരണങ്ങൾ മീഥെയ്ൻ ഈഥെയ്ൻ പ്രൊപ്പെയ്ൻ ,
അങ്ങനെ നിങ്ങൾക്ക് ബ്യൂട്ടെയ്നിൽ പോകാം , ഈ സംയുക്തം നോക്കിയാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു കാർബൺ മാത്രമേ ഉള്ളൂ, നാല് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു ഇവിടെ നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുണ്ട്, അവ പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. ഓരോ കാർബണും മൂന്ന് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു, ഇതിനെ ഈഥെയ്ൻ എന്നും നിങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ പ്രൊപ്പെയ്ൻ എന്നും 4 ബ്യൂട്ടെയ്ൻ എന്നും വിളിക്കുന്നുവെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇതുപോലെ തുടരാം, അതിനാൽ അവ പ്രധാന ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സാണ്, നിങ്ങൾക്ക് 1bg cng പെട്രോൾ പരിചിതമായിരിക്കണം ഡീസൽ പോളിത്തീൻ ബാഗ് പെയിന്റ് മരുന്നും മറ്റും നിങ്ങൾ എൽബിജി നോക്കിയാൽ ലിക്വിഡ് പെട്രോളിയം ഗ്യാസിന്റെ ചുരുക്ക രൂപമാണ് ഞങ്ങൾ ഇന്ധനമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഊഹും സിഎൻജിയുടെ കംപ്രസ് ചെയ്ത പ്രകൃതി വാതകവും പെട്രോളും ഭൂമിയുടെ പുറംതോടിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന പെട്രോളിയത്തിൽ നിന്നുള്ള ഫ്രാക്ഷണൽ ഡിസ്റ്റിലേഷൻ വഴിയാണ് ഡീസൽ ലഭിക്കുന്നത്, ഞങ്ങൾ അവയെ വാഹന ഇന്ധനങ്ങളായ പോളിത്തീൻ ബാഗുകളായി ഉപയോഗിക്കുന്നു, ഇതും എഥിലീൻ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു വസ്തുവാണ്, ഈ മെറ്റീരിയൽ നിർമ്മിക്കാൻ ഹൈഡ്രോകാർബൺ ആണ് , ഞങ്ങൾ പോളിത്തീൻ ബാഗായും അതുപോലെ ഹൈഡ്രോകാർബണും ഉപയോഗിക്കുന്നു മരുന്നുകളിലും പെയിന്റുകളിലും പ്രയോഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നു , അതിനാൽ അവ ദൈനംദിന ജീവിതത്തിൽ ഒരു പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഹൈഡ്രോകാർബണുകളെ മൂന്ന് തരത്തിൽ വിശാലമായി തരംതിരിക്കാം, അതിനാൽ ഇന്ധനങ്ങൾ ഹൈഡ്രോകാർബണുകളുടെ മിശ്രിതമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടു , ഇപ്പോൾ നമുക്ക് അവയ്ക്ക് കഴിയും പൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ ആരോമാറ്റിക് ഹൈഡ്രോകാർബൺ ഉദാഹരണങ്ങൾ പൂരിത ഈ തന്മാത്രകൾ നോക്കിയാൽ അവയ്ക്ക് കാർബൺ കാർബൺ സിംഗിൾ ബോണ്ട് ഉണ്ട് , കാർബൺ കാർബൺ സിംഗിൾ ബോണ്ടുകൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ രേഖീയമാകാം, അത് ചാക്രികവുമാകാം ഈ തന്മാത്രയ്ക്ക് മൂന്ന് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുണ്ട്, ഇവിടെ ലീനിയർ തന്മാത്രയ്ക്ക് മൂന്ന് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളും ഉണ്ട്. നിങ്ങൾക്ക് ഇതിൽ നാല് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുണ്ട്, ഒന്ന് അടച്ചിരിക്കുന്നു സൈക്ലോപ്രോപെയ്ൻ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഇത് പ്രൊപ്പെയ്ൻ ആണ് , അതിനാൽ കാർബൺ-കാർബൺ സിംഗിൾ ബോണ്ടുകൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബൺ സംയുക്തങ്ങൾക്കുള്ള ഉദാഹരണങ്ങളാണ് ഇവ. കാർബൺ ഇരട്ട ബോണ്ട്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇങ്ങനെ എഴുതാം, കാർബൺ രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങളുമായി വീണ്ടും ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിന് കാർബൺ കാർബൺ ഇരട്ട ബോണ്ട് ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഈ തന്മാത്രയ്ക്ക് കാർബൺ കാർബൺ ട്രിപ്പിൾ ബോണ്ട് ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഈ സംയുക്തങ്ങളെ അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഇത് ചാക്രികമായിരിക്കും . ഉദാഹരണത്തിന്, നിങ്ങൾക്ക് നാല് കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അത് ചാക്രികമായിരിക്കും, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് കാർബൺ-കാർബൺ മൾട്ടിപ്പിൾ ബോണ്ടുകൾ ഡബിൾ ബോണ്ട് ട്രിപ്പിൾ ബോണ്ടുകൾ ഉള്ളപ്പോൾ ആ സംയുക്ത ഹൈഡ്രോകാർബണുകളെ അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നു ഈ രണ്ട് ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം ഈ രണ്ട് ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം ഇതിന് രണ്ട് കാർ ഹൈഡ്രജൻ ഉണ്ട് എന്നതാണ് ഇത് c 2 h 6 അതിനാൽ അവയ്ക്ക് ലീനിയർ വൺ cnh 2 n പ്ലസിന് പൊതുവായ സൂത്രവാക്യമുണ്ട് 2 ഇത് പൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണുകളുടെ ലീനിയർ ഹൈഡ്രോകാർബണുകളുടെ ഒരു പൊതു ഫോർമുലയാണ് cn രണ്ട് കാർബണും ഹൈഡ്രജനും ആറ് ആകും , ഇവ രണ്ടും താരതമ്യം ചെയ്താൽ ഈ സംയുക്തത്തിന് 2 ഹൈഡ്രജൻ കുറവാണ് , അവയ്ക്ക് cnh2n എന്ന പൊതു സൂത്രവാക്യവും ഈ സംയുക്തത്തിന് 4 ഹൈഡ്രജൻ കുറവാണ് ആൽക്കെയ്നുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ കുറവാണ് എഥിലീനുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ഇത് കൂടുതൽ അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബൺ ഈ ഉദാഹരണം ഇതിനെ എഥിലീൻ എന്നും ഇതിനെ ഈഥെയ്ൻ എന്നും വിളിക്കുന്നു, അവയ്ക്ക് cnh 2 n മൈനസ് 2 എന്ന പൊതു സൂത്രവാക്യമുണ്ട്, അതിനാൽ ഇതാണ് ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ പേര് നിങ്ങൾ കാണുന്ന ഈഥേൻ. വ്യത്യാസം ഈഥേൻ അതിനാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ane എഥീൻ ആയി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, a ഈഥീനിൽ മാറ്റുന്നു , ഈ സാഹചര്യത്തിൽ a പരിവർത്തനം ചെയ്യുന്നു e y എഥിലീനിലേക്ക് മാറ്റുന്നു , ഈ സംയുക്തങ്ങളുടെ പേരുകൾ ഇവയാണ് നിങ്ങൾ വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇതുപോലെ തുടരാം ഒരു കാർബണിനെ കൂടി വിളിക്കുന്നു , ഇതാണ് പ്രൊപൈൻ പ്രൊപ്പെയ്ൻ, ഇത് പ്രൊപ്പെയ്ൻ, ഈ സംയുക്തം പ്രൊപ്പെയ്ൻ ആണ് , നിങ്ങൾക്ക് അനുയോജ്യമായത് ഉണ്ടെങ്കിൽ പ്രൊപ്പീനിലേക്ക് മാറ്റും ഈ ഒരു ട്രിപ്പിൾ ബോണ്ട് പിന്നെ പ്രൊപിയോണിന് എങ്ങനെയും തുടരാം അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണുകളുടെ ഉദാഹരണങ്ങൾ ഇവയാണ്, നിങ്ങൾ എല്ലാ സംയുക്തങ്ങളിലും കാർബണും ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങളും ആരോമാറ്റിക് ഹൈഡ്രോകാർബണുകളും മാത്രമേ ഉള്ളൂ, അതിനാൽ ഈ ക്ലാസ് സംയുക്തങ്ങൾക്ക് യൂണിറ്റ് പോലെ ഒരു ബെൻസീൻ വളയമുണ്ട് . ബെൻസീനോ ഡെറിവേറ്റീവുകളോ ആകാം, അതിനാൽ ഇവിടെ നിങ്ങൾ ഈ സംയുക്തം നോക്കുന്നത് ഒരു ചാക്രിക സംയുക്തമാണ്, നിങ്ങൾക്ക് ഇരട്ട ബോണ്ട് സിംഗിൾ ബോണ്ട് ഡബിൾ ബോണ്ട് സിംഗിൾ ബോണ്ട് ഡബിൾ ബോണ്ട് ഉണ്ട്, അതായത് ഇതിന് ആറ് കാർബൺ ആറ്റമുണ്ട് , കാർബണുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് മറ്റൊരു കാർബണുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു ഇരട്ട ബോണ്ടും അതേ സമയം നിങ്ങൾക്ക് ch ഒരു സിംഗിൾ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റവും ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഈ സംയുക്തത്തെ ആരോമാറ്റിക് സംയുക്തം എന്ന് വിളിക്കുന്നു , ഇത് ഡെറിവേറ്റീവുകൾ ആണ്, അതിനാൽ ഹൈഡ്രജനിൽ ഒന്നിന് പകരം മീഥൈൽ ബെൻസീൻ എന്ന മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പ് വരുന്നു , ഇത് ബെൻസീൻ ആണ്, ഇത് നിങ്ങൾക്ക് ഒന്ന് ഉണ്ട്. കൂടുതൽ മോതിരം ഇതിനെ

നാഫ്ഥലീൻ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇവയും ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ നോക്കുന്നു, അവയിൽ കാർബൺ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ മാത്രമേയുള്ളൂ, അതിനാൽ ഇത്തരത്തിലുള്ള സംയുക്തങ്ങളെ അരോമാറ്റ് എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ഈ ക്ലാസിലെ ഐസി ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ആൽക്കെയ്നുകളിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കാം, അവയെ ആൽക്കെയ്നുകൾ എന്ന് വിളിക്കുന്ന പൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ ഞങ്ങൾ കണ്ടു , ഈ ശ്രേണിയിലെ ആദ്യത്തെ അംഗം മീഥേനാണ്, ഹൈഡ്രജനിൽ ഒന്നിനെ മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുന്നു, തുടർന്ന് നമുക്ക് അടുത്ത ശ്രേണി ലഭിക്കുന്ന ഈഥെയ്ൻ ഇതിനെ മീഥെയ്ൻ എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ഇത് ഈഥെയ്ൻ ആണ് നിങ്ങൾക്ക് മുന്നോട്ട് പോകാം ഹൈഡ്രജൻ മാറ്റി നിങ്ങൾക്ക് പ്രൊപ്പെയ്ൻ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ അല്ലെങ്കിൽ അനുബന്ധ ആൽക്കെയ്നുകൾ ലഭിക്കും ആദ്യം നമുക്ക് ആൽക്കെയ്നുകളുടെ ഘടനയും ബോണ്ടിംഗും നോക്കാം, അതിനാൽ ഇത് മീഥേനിന്റെ ഒരു ഘടനയാണ് നിങ്ങൾക്ക് ഈ ഘടന നോക്കാം മീഥേൻ നോക്കാം കാർബൺ മീഥേനിന്റെ ഘടനയുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു, നിങ്ങൾ നോക്കിയാൽ ടെട്രാഹെഡ്രൽ ജ്യാമിതിയുണ്ട്, ഇതിന് ഒരു ഡിറ്റണേറ്റർ ജ്യാമിതിയുണ്ട് , അതിനാൽ ഇത് തമ്മിലുള്ള ബോണ്ട് കോൺ ഒരു പൂജ്യം ഒമ്പത് അഞ്ച് ഡിഗ്രിയാണ്, ബോണ്ട് നീളം ഒരു പോയിന്റ് പൂജ്യം ഒമ്പത് ആംസ്ട്രോങ് ഈ ബോണ്ട് നീളവും ഈ കാർബണും sp3 ഹൈബ്രിഡ് ഓർബിറ്റൽ sp3 ഫൈബ്രസ് ഓർബിറ്റൽ ഉൾപ്പെടുന്നു, അത് ഹൈഡ്രജന്റെ ഭ്രമണപഥവുമായി ഓവർലാപ്പ് ചെയ്യുന്നു, നിങ്ങൾ സിഗ്മ ബോണ്ടിനെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു , കാർബണിന് നാല് സി ഉണ്ട് സിഗ്മ ബോണ്ട് എച്ച് സിഗ്മ ബോണ്ടുകൾ ഈ ബോണ്ടുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നത് കാർബണിന്റെ sp3 ഹൈബ്രിഡൈസ്ഡ് ഓർബിറ്റലിനെ ഓവർലാപ്പ് ചെയ്താണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്, നിങ്ങൾ നാല് സിഗ്മ ബോണ്ടുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു ഹൈഡ്രജന്റെ പരിക്രമണപഥം, അതിനാൽ നമുക്ക് ഈഥേനിലേക്ക് പോകാം, അതിനാൽ ഈ കാർബണിന്റെ sp3 ആർബിറ്റർ ഈ കാർബണിന്റെ sp3 കാർബണുമായി ഓവർലാപ്പ് ചെയ്യുന്നു ഒരു കാർബൺ ഗാർമെന്റ് സിഗ്മ ബോണ്ട് ഉണ്ടാക്കുക , കൂടാതെ ഈ കാർബണിന്റെ sp3 ഹൈബ്രിഡിൽ ഒന്ന് ഹൈഡ്രജന്റെ പരിക്രമണപഥവുമായി ഓവർലാപ്പ് ചെയ്യുന്നു മറ്റൊരു സിഗ്മ ബോണ്ട് ഉണ്ടാക്കുക , ഈ ഹൈഡ്രജനുമായി മറ്റൊരു സിഗ്മ ബോണ്ട് ഉണ്ടാക്കുക ഈഥേന്റെ ഘടന നിങ്ങൾ നോക്കുകയാണെങ്കിൽ , നിങ്ങൾക്ക് കാർബൺ കാർബൺ സിഗ്മ ബോണ്ട് ഉണ്ടെങ്കിൽ , ഇത് sp3 ഹൈബ്രിസിന്റെ ഓവർലാപ്പിംഗ് മൂലമാണ് ഇത് രൂപപ്പെടുന്നത്, ഈ കാർബൺ sp3 ഉപയോഗിച്ച് ഈ കാർബൺ ഹൈബ്രിഡൈസ് ചെയ്ത് കാർബൺ-കാർബൺ സിഗ്മ ബോണ്ട് ഉണ്ടാക്കുന്നു. ഒരു കാർബൺ ഹൈഡ്രജൻ സിഗ്മ ബോണ്ടാണ് ഈ കാർബണിൽ മൂന്ന് ഹൈഡ്രജൻ കാർബൺ കാർബൺ ഹൈഡ്രജൻ സിഗ്മ ബോണ്ടുകൾ ഉണ്ട്, ഇത് sp3 ഹൈഡ്രജന്റെ ഓവർലാപ്പ് കാരണം രൂപം കൊള്ളുന്നു ഈ ഹൈഡ്രജന്റെ പരിക്രമണപഥത്തോടുകൂടിയ ഈ കാർബണിന്റെ ദൈർഘ്യം ഈ രണ്ട് കാർബണുകൾക്കിടയിലുള്ള ബോണ്ട് ദൈർഘ്യം 1.54 ആംസ്ട്രോങ് ആംസ്ട്രോംഗ് ആണ്. മീഥേൻ, ഈഥെയ്ൻ എന്നിവയുടെ ഒരു ഘടനയും ബോണ്ടിംഗും നിങ്ങൾക്ക് മറ്റ് ആൽക്കെയ്നുകൾക്കായി ഇതുപോലെ തുടരാം, മീഥേനിന്റെ ഘടന ഈഥെയ്ൻ ആണ്, അവയ്ക്ക് ടെട്രാഹെഡ്രൽ ജ്യാമിതിയുണ്ട്, അതിനാൽ അവയിൽ കാർബൺ കാർബൺ കാർബൺ ഹൈഡ്രജൻ സിഗ്മ ബോണ്ടുകൾ ഉൾപ്പെടുന്നു, ഇപ്പോൾ നമുക്ക് നോർമൻ നോക്കാം ക്ലാഷറും ഐസോമെറിസവും അതിനാൽ മീഥേൻ ഈഥെയ്ൻ പ്രൊപ്പെയ്ൻ അവയ്ക്ക് മീഥെയ്ൻ, ഈഥെയ്ൻ പ്രൊപ്പെയ്ൻ എന്നൊരു ഘടന മാത്രമേയുള്ളൂ, അവയ്ക്ക് പ്രശ്നമില്ല , നിങ്ങൾ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ അല്ലെങ്കിൽ ഉയർന്ന ആൽക്കെയ്ൻ ബ്യൂട്ടെയ്നിലേക്ക് പോകുമ്പോൾ നമുക്ക് മീഥേൻ ഈഥെയ്ൻ പ്രൊപ്പെയ്ൻ എന്ന് വിളിക്കാം , അതിനാൽ ഈ തന്മാത്രയ്ക്ക് രണ്ട് ഘടനകൾ സാധ്യമാണ്, അതിനാൽ ഒന്ന് രേഖീയമാണ് മറ്റ് ബദൽ നമുക്ക് മറ്റൊരു ഘടനയും ഉണ്ടായിരിക്കാം, അതിനാൽ രണ്ടിനും ഒരേ തന്മാത്രാ സൂത്രവാക്യം c4 h10 c4 ഉണ്ട് അതിനാൽ അവയ്ക്ക് ഒരേ മോളുണ്ട് കുല സൂത്രവാക്യം എന്നാൽ വ്യത്യസ്ത ഘടനകൾ വ്യത്യസ്ത ഗുണങ്ങൾ കാണിക്കുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഒരു പെൻഡന്റിലേക്ക് പോകുമ്പോൾ തിളയ്ക്കുന്ന പോയിന്റ് വ്യത്യസ്തമാണ്, അതിനാൽ മൂന്ന് ഘടനകൾ സാധ്യമാണ് , അവയ്ക്ക് c5 h12 c5 h12 c5 h2o ഉണ്ട്, ഈ മൂന്ന് സംയുക്തങ്ങൾക്കും ഒരേ തന്മാത്രാ ഫോർമുല c5 h12 ഉണ്ട്. എന്നിരുന്നാലും, ഈ സംയുക്തങ്ങൾക്ക് ഐയുപാക് ഇന്റർനാഷണൽ യൂണിയൻ ശുദ്ധവും പ്രായോഗിക രസതന്ത്രവും ഈ സംയുക്തങ്ങളെ വേർതിരിച്ചറിയാൻ ഐയുപാക് നോർമൻ ക്ലച്ചർ എന്ന് വിളിക്കുന്ന ഈ സംയുക്തങ്ങളെ വേർതിരിച്ചറിയാൻ ചില നിയമങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്, അതിനാൽ ഈ ഐപാക് നാമകരണം ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് എല്ലാ സംയുക്തങ്ങൾക്കും പേര് നൽകാം, പക്ഷേ നിങ്ങൾ പോകുമ്പോൾ ഹെക്സാനിനായി നിങ്ങൾക്ക് കൂടുതൽ ഘടനകളും ഹെപ്റ്റേനും ഉണ്ടാകും, ഏഴ് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളും ഒക്ടേൻ എട്ട് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളും ഒമ്പത് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളിൽ അറിയപ്പെടുന്ന പത്ത് കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾക്ക് ഈ നോർമൻ സംസ്കാരം ഉപയോഗിച്ച് നിരവധി ഘടനകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും , ഇതിനെ വിളിക്കുന്ന എല്ലാ സംയുക്തങ്ങൾക്കും നിങ്ങൾക്ക് പേര് നൽകാം. iupac നാമകരണം, ഈ സംയുക്തങ്ങൾക്ക് നിങ്ങൾ എങ്ങനെ പേരിടുമെന്ന് നമുക്ക് നോക്കാം ഈ സംയുക്തത്തിന് പേരിടാൻ നിങ്ങൾ ചില മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിക്കേണ്ടതുണ്ട് , അതിനാൽ ആദ്യം നമ്മൾ ചെയ്യേണ്ടത് ലീനിയർ ആൽക്കീൻ കണ്ടുപിടിക്കാൻ ഒരു പ്രശ്നവുമില്ല, നിങ്ങൾക്ക് അഞ്ച് കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാകാം , നിങ്ങൾ ശാഖിതമായ ഒന്നിന് പോകുമ്പോൾ പെന്റെയ്ൻ എന്ന് വിളിക്കാം ,

അങ്ങനെ എന്താണ്. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നമ്മൾ ചെയ്യേണ്ടത് ഈ തന്മാത്രയിലെ ഏറ്റവും ദൈർഘ്യമേറിയ ശൃംഖല കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട് , നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് സാധ്യതകളുണ്ട് ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് ഇത് ഒരു ശൃംഖലയാണ് നിങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുണ്ട്, മറ്റൊന്ന് മൂന്ന് നാല്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇതുപോലെ പേര് നൽകാം. ഈ ഒരു ശൃംഖലയിൽ നിങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുണ്ട്, ഇങ്ങനെ പേരിട്ടാൽ അതിൽ നാല് കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ വരുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഏറ്റവും ദൈർഘ്യമേറിയ ശൃംഖല കണ്ടെത്തണം, നിങ്ങൾ ചെയിൻ അക്കമിടാൻ തുടങ്ങണം, അല്ലാത്തപക്ഷം തന്മാത്രയിലെ ഏറ്റവും നീളമുള്ള ചെയിൻ കണ്ടെത്തണം അതിനാൽ ഈ തന്മാത്രയിൽ ഇതാണ് ഏറ്റവും ദൈർഘ്യമേറിയ ശൃംഖല, ഇതല്ല , നിങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ മാത്രമേ ഉള്ളൂ, ഈ രീതിയിൽ പോയാൽ നിങ്ങൾക്ക്

നാല് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളാണുള്ളത് d ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ ഏറ്റവും ദൈർഘ്യമേറിയ ശൃംഖല നോക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ സംയുക്തം അക്കമിടാൻ തുടങ്ങണം, അതിനാൽ ഞാൻ നമ്പറിംഗിന് മുമ്പ് ഇതിനകം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്, എന്നാൽ ആദ്യം നിങ്ങൾ ഏറ്റവും നീളമുള്ള ചെയിൻ കണ്ടെത്തണം, തുടർന്ന് നിങ്ങൾ ഏറ്റവും നീളമുള്ള ചെയിൻ നമ്പറിംഗ് ആരംഭിക്കുക, നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് വഴികളുണ്ട്. നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ നിന്ന് നമ്പറിംഗ് ആരംഭിക്കാം അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ നിന്ന് നമ്പറിംഗ് ആരംഭിക്കാം നിങ്ങൾ ഇവിടെ നമ്പറിംഗ് ആരംഭിച്ചാൽ ഇത് ശരിയാണ്, ഇവിടെ ഒരു തെറ്റ് ഉണ്ട്, എന്നാൽ നിങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടത് അവസാനത്തോട് അടുത്ത് പകരം വയ്ക്കൽ ഉള്ളിടത്ത് നമ്പറിംഗ് ആരംഭിക്കേണ്ടതുണ്ട് ,
അങ്ങനെയെങ്കിൽ ഇവിടെ നിങ്ങൾ ഇത് നോക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഇത് ഈ കാർബണിന് അടുത്താണ്, ഇത് അവസാനമാണ് , പകരം വയ്ക്കൽ ഇവിടെയുണ്ട്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഈ കാർബണിൽ നിന്ന് നമ്പറിംഗ് ആരംഭിക്കണം , ഈ വശത്ത് നിന്നല്ല, അതിനാൽ ഒരിക്കൽ നമ്പറിംഗ് ചെയ്തുകഴിഞ്ഞാൽ നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ചെയ്യണം സംയോജിപ്പിക്കുക, നിങ്ങൾ പകരക്കാരന്റെ സ്ഥാനം കണ്ടെത്തുകയും ഇതും ഇതുമായി സംയോജിപ്പിക്കുകയും വേണം , ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പ് ഉണ്ട്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് നാല് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ ഉള്ളപ്പോൾ ഞങ്ങൾ കണ്ടു. അതിനെ മീഥേൻ എന്ന് വിളിക്കുക, നിങ്ങൾ എഴുതുന്ന ഹൈഡ്രജനിൽ ഒന്ന് മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുമ്പോൾ ഞങ്ങൾ മീഥൈൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ മറ്റൊരു ഹൈഡ്രജൻ നീക്കം ചെയ്യുമ്പോൾ ഇത് മീഥെയ്ൻ ആണ്, നിങ്ങൾക്ക് c ch3 ഉണ്ട്, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ അതിനെ മീഥൈൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു , an മാറ്റിസ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്നത് അതുപോലെ തന്നെ ഇത് ഈഥെയ്ൻ ആണ്. ഉദാഹരണത്തിന് ഏകദേശം ആകാം, അതിനാൽ ഇത് ഈഥെയ്ൻ ശരിയാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇതൊന്ന് പകരം വയ്ക്കുമ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഹൈഡ്രജനിൽ ഒന്ന് മാറ്റി, അതിനാൽ ഇതിനെ എഥൈൽ ഓൾ റൈറ്റ് എത്തൻ എഥൈൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അത് നിങ്ങൾ പോകുമ്പോൾ സമാനമായി y1 ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുന്നു. പ്രൊപ്പെയ്ൻ, ch3 ch2 ch2 പകരക്കാരനെ പ്രൊഫൈൽ ബ്യൂട്ടൈൽ പെന്റൈൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു , അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് സബ്സ്റ്റിറ്റ്യൂഷൻ പ്രിഫിക്സായി കൊണ്ടുവരണം , ഈ സാഹചര്യത്തിലും സ്ഥാനത്തും രണ്ട് രണ്ട് മീഥൈൽ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ ആണ് ഇതിന് നാല് കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ ഉള്ളതിനാൽ പകരം വയ്ക്കുന്നത്. നിലവിലുള്ളതും രണ്ടാമത്തെതുമായ കാർബൺ ആറ്റം നിലവിലെ പകരം വയ്ക്കുന്നത് മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പാണ്, ഏകദേശം രണ്ട് മീഥൈൽ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ സംയുക്തത്തിന്റെ പേര് രണ്ട് മീഥൈൽ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ ആണ്, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ഈ തന്മാത്ര നോക്കാം , ഇതാണ് ഈ രണ്ട് വഴികളിലും നിങ്ങൾ ഏറ്റവും ദൈർഘ്യമേറിയ ശൃംഖല കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്. നിങ്ങൾക്ക് ഒരു കാർബൺ ആറ്റമുണ്ടെങ്കിൽ, ഞങ്ങൾ മീഥെയ്ൻ രണ്ട് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളെ ഈഥെയ്ൻ മൂന്ന് പ്രൊപ്പെയ്ൻ നാല് ബ്യൂട്ടെയ്ൻ എന്നും പെന്റെയ്ൻ അഞ്ച് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളെ ആറ് ഹെക്സെൻ ഏഴ് ഹെപ്റ്റെയ്ൻ എന്നും വിളിക്കുന്നു, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിങ്ങളുടെ ശൃംഖലയിൽ മൂന്ന് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളും രണ്ടാമത്തെ കാർബൺ ആറ്റത്തിന് രണ്ട് മീഥൈലും ഉണ്ട്. ഗ്രൂപ്പ്
അങ്ങനെ രണ്ട് കോമ രണ്ട് ഡൈമെഥൈൽ പ്രൊപ്പെയ്ൻ സംയുക്തത്തിന്റെ പേര് രണ്ട് കോമ രണ്ട് ഡൈമെഥൈൽ പ്രൊപ്പെയ്ൻ ഇവിടെ ശരി മീഥൈൽ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ ഇതാണ് പെന്റെയ്ൻ അതിനാൽ ഒരിക്കൽ ഇത് മനസ്സിലാക്കിയാൽ നിങ്ങൾക്ക് എല്ലാ സംയുക്തങ്ങൾക്കും പേര് നൽകാം, ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ഇത് നോക്കാം ഒന്ന് , ബ്യൂട്ടേണിന്റെ കാര്യത്തിൽ മറ്റൊന്ന് ഒരു രേഖീയ ഘടനയാണ്, മറ്റൊന്ന് വെങ്കല ഘടനയാണ്, ഇതിനെ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഒരു പ്രശ്നവുമില്ല , ഈ സംയുക്തത്തിന്റെ പേരാണ് നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ചെയ്യേണ്ടത് ഇവിടെ ഈ സംയുക്തം അക്കമിട്ടാലും നിങ്ങൾക്ക് പ്രശ്നമില്ല, നിങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ ഉണ്ട് , ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് പകരം വയ്ക്കുന്ന സ്ഥാനത്തിന്റെ ഉപ സാന്നിദ്ധ്യവും രണ്ടാമത്തെ കാർബൺ ആറ്റവും കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ രണ്ട് മീഥൈൽ എഴുതണം. പ്രൊപ്പെയ്ൻ മുതൽ മീഥൈൽ പ്രൊപ്പെയ്ൻ വരെ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ഈ സംയുക്തത്തിന് പേരിടാം, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ആദ്യം ഈ സംയുക്തത്തിന് എങ്ങനെ പേര് നൽകും , ഈ തന്മാത്രയിലെ ഏറ്റവും നീളമേറിയ ശൃംഖല എന്താണെന്ന് നമുക്ക് കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്, ഇതാണ് ഏറ്റവും നീളമുള്ള ശൃംഖല ഇതാണ് ശരി, അതിനാൽ ഏറ്റവും നീളമുള്ള ശൃംഖലയ്ക്ക് ആറ് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുണ്ട്, ഇതാണ് ഏറ്റവും നീളമുള്ള ശൃംഖല ഏറ്റവും ദൈർഘ്യമേറിയ ശൃംഖല കണ്ടെത്തിക്കഴിഞ്ഞാൽ , പകരം വയ്ക്കൽ എവിടെയാണെന്ന് നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട് , ഈ വശത്ത് ഈ വശത്ത് രണ്ട് ടെർമിനൽ ഉണ്ട്, ഏത് കാർബണാണ് അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന കാർബണിനോട് വളരെ അടുത്തതെന്ന് നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തണം. ഇവിടെ ഈ കേസിൽ ഒരു പകരം വയ്ക്കൽ, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഇവിടെ നിന്ന് നമ്പറിംഗ് ആരംഭിക്കണം, അതിനാൽ നമ്പറിംഗ് ചെയ്തുകഴിഞ്ഞാൽ , പകരം വയ്ക്കുന്നതിന്റെ സ്ഥാനം നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട് h നിലവിലുള്ളതും രണ്ടാമത്തേതുമായ കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ ഉണ്ട് , ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നാല് കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ ഒരു കോമ നാല് ഡൈമെഥൈൽ എഴുതണം , അതായത് ക്ഷമിക്കണം രണ്ട് ഗാമ ഫോർ ഡൈമെഥൈൽ മീഥൈൽ ഗ്രൂപ്പും രണ്ടാമത്തെ കാർബൺ ആറ്റങ്ങളും നാല് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളും ഡൈമെഥൈൽ ഹെക്സാൻ ഈ ഐയോപാക് നാമം ഈ സംയുക്തം അതിനാൽ അടുത്തതായി പ്രാഥമിക ദ്വിതീയ കാർബൺ ആറ്റങ്ങൾ നമുക്ക് ഈ തന്മാത്രയെ നോക്കാം അല്ലെങ്കിൽ മീഥേൻ മീഥേൻ അല്ലെങ്കിൽ ഒരു കാർബണുമായി മാത്രം ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന കാർബൺ ഉള്ളടക്കത്തെ പ്രൈമറി കാർബൺ ആറ്റം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ കാർബണുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു, അല്ലാത്തപക്ഷം നിങ്ങൾക്ക് ഇതിനെ ടെർമിനൽ കാർബൺ എന്ന് വിളിക്കാം. ഒരു കാർബൺ ആറ്റത്തെ പ്രൈമറി കാർബൺ ആറ്റം എന്ന് വിളിക്കുന്നു , ഈ സാഹചര്യത്തിൽ കാർബൺ രണ്ട് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു, ഒന്ന് ത്രിതീയതയുമായി മറ്റൊന്ന് പ്രാഥമികമാണ് , ഈ മൂന്ന് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുമായി കാർബൺ ബന്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ ദ്വിതീയ കാർബൺ ആറ്റം എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്നു. ക്വാട്ടേണറി കാർബൺ ആറ്റം എന്ന് വിളിക്കുന്നു , ഇതിനെ നാല് കാർബൺ

ആറ്റങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു, മറുവശത്ത് th ഉണ്ടെങ്കിൽ ഇതിനെ ടെർഷ്യറി കാർബൺ ആറ്റം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇതിനർത്ഥം ഈ കാർബൺ മൂന്ന് കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുമായി വലത് ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു എന്നാണ്, മറ്റൊരു കാർബണുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചാൽ ഈ ക്വാട്ടർനറി കാർബൺ ആറ്റം എന്ന് വിളിക്കുന്നു , നാമകരണം ഇപ്പോൾ ഐസോമെറിസം നോക്കാം, അതിനാൽ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ രണ്ട് ആകാം ഘടനകൾ
അങ്ങനെ ബ്യൂട്ടെയ്നും രണ്ട് മീഥൈൽ പ്രൊപ്പെയ്നും അവയ്ക്ക് വ്യത്യസ്ത ഘടനകൾക്ക് ഒരേ തന്മാത്രാ ഫോർമുല c4 h10 ഉണ്ട് , അതിനാൽ ഇവയ്ക്ക് വ്യത്യസ്ത ഗുണങ്ങളുണ്ട്, ഈ തിളയ്ക്കുന്ന പോയിന്റ് ഈ രണ്ട് സംയുക്തങ്ങളും വ്യത്യസ്തമാണ്, അതിനാൽ തന്മാത്രകൾക്ക് ഒരേ തന്മാത്രാ സൂത്രവാക്യമുണ്ട്, എന്നാൽ വ്യത്യസ്ത ഘടനകളെ വ്യത്യസ്ത ഗുണങ്ങളാണ് വിളിക്കുന്നത്. ഘടനാപരമായ ഐസോമറുകൾ, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് സംയുക്തങ്ങളും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം ഘടനാപരമായ ഐസോമറുകൾ തന്മാത്രകൾക്ക് ഒരേ തന്മാത്രാ സൂത്രവാക്യം ഉണ്ട്, എന്നാൽ വ്യത്യസ്ത ഘടനയെ ഐസോമറുകൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നു ഇവ രണ്ടും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം ഘടനാപരമായ ഐസോമറുകൾ ആണ്, പെന്റെയ്നിന് മൂന്ന് ഘടനകൾ ഉണ്ടാകാം, അവയ്ക്ക് വ്യത്യസ്ത ഭൗതിക ഗുണങ്ങളുണ്ട് , ഇവയെ ഘടനാപരമായ എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ഐസോമറുകൾ അവർ എച്ച് ഒരേ തന്മാത്രാ സൂത്രവാക്യം c5 h12 എല്ലാത്തിനും c5h12 ഉണ്ടെങ്കിലും അവയ്ക്കിടയിലുള്ള ബന്ധം ഘടനാപരമായ ഐസോമറുകളാണ് , ഹൈഡ്രോകാർബണുകളുടെ ഘടനയും മീഥേൻ, ഈഥേൻ എന്നിവയുടെ ബോണ്ടിംഗും ജ്യാമിതി കണ്ടെത്തി, എന്നാൽ ബോണ്ട് ആംഗിൾ ഒന്ന് പൂജ്യം ഒന്ന് പൂജ്യമാണ്. ഒൻപത് പോയിന്റ് അഞ്ച് ഡിഗ്രി , അവ പ്ലാനർ തന്മാത്രയാണ്, അപ്പോൾ നമ്മൾ ആൽക്കെയ്നുകളുടെ ഐപാക് നാമകരണവും ഐസോമെറിസവും കണ്ടു, ആൽക്കെയ്നുകളുടെ തയ്യാറെടുപ്പ് നോക്കാം, അതിനാൽ പെട്രോളിയം പ്രകൃതി വാതകമാണ് ഹൈഡ്രോകാർബണുകളുടെ പ്രധാന ഉറവിടം പ്രകൃതി വാതകം 80 ശതമാനം മീഥേൻ 10 ശതമാനം ഈഥെയ്ൻ 10 അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു ശതമാനം കൂടുതലുള്ള ആൽക്കെയ്നുകൾ പ്രൊപ്പെയ്ൻ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ അതിനാൽ പ്രകൃതിവാതകവും പെട്രോളിയത്തിൽ സി 40 വരെ ഹൈഡ്രോകാർബണുകളും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, അവ ഒരുമിച്ച് ഭൂമിയുടെ പുറംതോടിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഹൈഡ്രോകാർബണുകളുടെ മിശ്രിതമാണ് , അതിനാൽ നമുക്ക് അവ വിശദമായി പിന്നീട് നോക്കാം മറ്റ് രീതികൾ. ആൽക്കെയ്നുകൾ തയ്യാറാക്കാൻ ഞങ്ങൾ ലബോറട്ടറിയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന സാധാരണ പ്രതികരണങ്ങളിലൊന്ന് ആൽക്കീനുകളിൽ നിന്നും ആൽക്കൈനുകളിൽ നിന്നും ആൽക്കെയ്നുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള ലബോറട്ടറി അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണുകളുടെ ഹൈഡ്രജനേഷൻ നടത്തുന്നു, കാർബൺ എഥിലീനും അസറ്റിലീനും അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണുകളായി ഞങ്ങൾ കണ്ടു , ഉദാഹരണത്തിന് പ്രൊപ്പെയ്ൻ പ്രൊപ്പെയ്ൻ ഈ അപൂരിത ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ ഹൈഡ്രജനുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഇവിടെ നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ തന്മാത്രകൾ ആവശ്യമാണ്. ഹൈഡ്രജനോടു കൂടിയ ഈ ആൽക്കീൻ പലേഡിയം ചാർക്കോൾ അല്ലെങ്കിൽ പ്ലാറ്റിനം അല്ലെങ്കിൽ നിക്കൽ തുടങ്ങിയ ഉൽപ്രേരക പ്രക്രിയയാണ് ഹൈഡ്രജനുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിയുന്നത്. പലേഡിയം ചാർക്കോൾ, നിങ്ങൾ ഉപരിതലത്തിൽ നിരീക്ഷിക്കപ്പെടുന്ന ഒരു ഹൈഡ്രജൻ ഹൈഡ്രജൻ ഉപയോഗിച്ച് ചികിത്സിക്കുമ്പോൾ, നിങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന ഹൈഡ്രജൻ ഒരു തവണ സജീവമാക്കും, ഈ ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഹൈഡ്രജൻ നിങ്ങളുടെ ആൽക്കീൻ ഉൽപ്രേരകത്തിന്റെ ഉപരിതലത്തിൽ ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു. ബുദ്ധി h നിങ്ങളുടെ ആൽക്കീനിന് നിങ്ങളുടെ പല്ലാഡിയവുമായി സങ്കീർണ്ണമായ രൂപീകരണത്തിലൂടെ പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിയും , ഉദാഹരണത്തിന്, നിങ്ങൾ ഈ ഇന്റർമീഡിയറ്റ് രൂപീകരിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ, നിങ്ങൾക്ക് ഇത്തരത്തിലുള്ള ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ഉണ്ടായിരിക്കും, അതിനാൽ ഹൈഡ്രജൻ ഇൻട്രാ മോളിക്യുലറായി ട്രാൻസ്ഫർ ചെയ്യാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ഹൈഡ്രജൻ കൈമാറ്റം ചെയ്യപ്പെട്ടു, നിങ്ങൾക്ക് ഇതിനകം കാർബൺ ഉണ്ട് ഇത്തരത്തിലുള്ള ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ഉള്ളതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ മറ്റൊരു ഹൈഡ്രജൻ ഉണ്ട്, ഇത് വീണ്ടും കൈമാറ്റം ചെയ്യാൻ കഴിയും നിങ്ങൾക്ക് പ്രതികരണ മാധ്യമത്തിന് ധാരാളം ഹൈഡ്രജൻ ഉണ്ട്, ഹൈഡ്രജൻ ഇവിടെ നിരീക്ഷിക്കാൻ കഴിയും, അത് മറ്റൊരു കാർബണിലേക്ക് മാറ്റാൻ കഴിയും, അതിനാൽ നിങ്ങൾ കുറച്ച ആൽക്കെയ്ൻ സൃഷ്ടിക്കും , നിങ്ങളുടെ കാറ്റലിസ്റ്റ് വീണ്ടും ജനറേറ്റ് ചെയ്യപ്പെടും അതിനാൽ ഇപ്പോൾ വീണ്ടും ഇതിന് ഹൈഡ്രജൻ വാതകവുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഈ ലോഹത്തിന്റെ 10 മോളിൽ താഴെ ശതമാനത്തിൽ താഴെ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഒരു സബ്സ്ട്രേറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഞങ്ങൾ അതിനെ ഉൽപ്രേരകം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, മറ്റൊരു ഹൈഡ്രജൻ ഉപയോഗിച്ച് ഇത് ഇതുപോലെ തുടരാം. ഈ പ്രതികരണം, എന്തായാലും ഇത് വളരെ ലളിതമായ ആൽക്കീൻ ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്, എന്നാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു വലിയ ആൽക്കീൻ ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഉദാഹരണത്തിന് ആക്റ്റിൻ അറിയപ്പെടുന്നത് വളരെ എളുപ്പമാണ് ലബോറട്ടറിയിൽ കുറയ്ക്കാൻ , നമുക്ക് വളരെ ശുദ്ധമായ കുറഞ്ഞ ആൽക്കെയ്ൻ ലഭിക്കും, അതിനാൽ ആൽക്കൈനിന്റെ കാര്യത്തിൽ സംഭവിക്കുന്നത് സമാനമാണ് ആദ്യം സംഭവിക്കുന്നത് ആൽക്കെയ്ൻ ആൽക്കീനായി കുറയുന്നു, അത് നിങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന കാറ്റലിസ്റ്റിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, ആൽക്കീൻ സജീവമായി കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും. ആൽക്കെയ്നിലേക്ക്, അതിൽ രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ തന്മാത്രകൾ ആവശ്യമാണ് , ഇതിന് ഒരു തന്മാത്ര ഹൈഡ്രജൻ ആവശ്യമാണ് , ഈ പ്രതികരണത്തിൽ ആൽക്കീനും ആൽക്കൈനും പഠിക്കുമ്പോൾ ആൽക്കീൻ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ആൽക്കീൻ ഒരു പ്ലാനർ തന്മാത്രയാണ് ആൽക്കീൻ ഒരു പ്ലാനർ തന്മാത്രയാണ് ആൽക്കീൻ ഒരു നോൺ പ്ലാനർ തന്മാത്രയാണ് വലത് റിട്രോഗ്രേഡ് ജ്യാമിതി ആൽക്കീൻ ഒരു പ്ലാനർ തന്മാത്രയാണ്, നിങ്ങൾക്ക് മുകളിലുള്ള മുഖമോ താഴെയോ മുഖമുണ്ട്, നിങ്ങളുടെ ഹൈഡ്രജൻ തലം വലതുവശത്താണ്, ആൽക്കീൻ ഇതുപോലെ കാറ്റലിസ്റ്റിനെ സമീപിക്കുന്നു , ഒരു ഹൈഡ്രജൻ കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നു, തുടർന്ന് വലത് മറ്റൊരു ഉൽപ്രേരകവും ഹൈഡ്രജനാണ് മറ്റൊരു ഹൈഡ്രജനും അടിസ്ഥാനപരമായി വരുന്നത് രണ്ട് ഹൈഡ്രജനും കൈമാറ്റം ചെയ്യപ്പെടുന്നത് ആൽക്കീനിന്റെ അതേ ഘട്ടത്തിലാണ്, നിങ്ങൾക്ക്

ആൽക്കെയ്ൻ ലഭിക്കുന്നത് പ്രതികരണമാണ് സങ്കലനമാണ്. പ്രതിപ്രവർത്തനം ഇപ്പോഴും നിർദ്ദിഷ്ടമാണ് , ആൽക്കെയ്നിന്റെ കാര്യത്തിലും ഇതുതന്നെ സംഭവിക്കുന്നു, ഇത് പോലെ ആൽക്കീൻ സമീപിക്കുന്നു , നാല് രണ്ട് ഹൈഡ്രജനുകളും ആൽക്കൈനിന്റെ ഒരേ ഘട്ടമായി കൈമാറ്റം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, തുടർന്ന് നിങ്ങൾക്ക് ആൽക്കീൻ ലഭിക്കുന്നു, ആൽക്കീൻ വീണ്ടും പ്രതികരിക്കുകയും നിങ്ങൾക്ക് ഈ പ്രതികരണം ലഭിക്കുകയും ചെയ്യും. ആൽക്കീൻ ആൽക്കൈനുകളിൽ നിന്ന് ആൽക്കെയ്നുകൾ ഉണ്ടാക്കാൻ ഞങ്ങൾ ലബോറട്ടറിയിൽ നടത്തുന്ന സാധാരണ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഒന്നാണിത് ക്ലോറിൻ അല്ലെങ്കിൽ അത് അയോഡിൻ ആയിരിക്കാം, പക്ഷേ നിങ്ങൾക്ക് സിങ്ക് എച്ച്സിഎൽ ഉപയോഗിച്ച് ബ്രോമോമീഥേൻ ചികിത്സിക്കുമ്പോൾ ഫ്ലൂറിൻ പ്രതികരിക്കുന്നില്ലെങ്കിൽ, അത് മീഥെയ്ൻ, എച്ച്ബിആർ ആയി കുറയ്ക്കാം, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ബ്രോമോക്ലോറോ അയോഡോ ഹാലൈഡുകൾ പോലെയുള്ള ആൽക്കൈൽ ഹാലൈഡ് ഉണ്ടെങ്കിൽ ഈ റിഡക്ഷൻ പ്രതികരണം നിങ്ങൾക്ക് കഴിയും ഒരു ഉപോൽപ്പന്നമായി നിങ്ങൾ ഹൈഡ്രജൻ ഹാലൈഡ് സൃഷ്ടിക്കുന്ന അനുബന്ധ ആൽക്കെയ്നിലേക്ക് അവയെ കുറയ്ക്കുക, ഇത് മറ്റൊരു പ്രതികരണം തയ്യാറാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു ആൽക്കെയ്ൻ മൂന്നാമത്തെ ഉദാഹരണം വുഡ്സ് കപ്ലിംഗ് ആൽക്കൈൽ ഹാലൈഡ് ആണ്, ഉദാഹരണത്തിന് ബ്രോമോ മീഥേൻ ഈ റിയാക്റ്റിന്റെ രണ്ട് തന്മാത്രകൾ സോഡിയത്തിന് തുല്യമായ രണ്ട് തന്മാത്രകൾ എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ, നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് സോഡിയം ബ്രോമൈഡിന്റെ രണ്ട് തന്മാത്രകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഈഥെയ്ൻ സമമിതി ആൽക്കെയ്ൻ സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയും, ഇതിനെ വുഡ്സ് കപ്ലിംഗ് എന്ന് വിളിക്കുന്നു. പ്രതികരണം എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ഈ ബ്രോമോമീഥേൻ സോഡിയവുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിച്ച് ഈ ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ഉണ്ടാക്കിയാൽ മറ്റൊരു ബ്രോമോമീഥേൻ തന്മാത്രയുമായി ഇത് പ്രതിപ്രവർത്തിക്കും, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഈഥെയ്നും സോഡിയം ബ്രോമൈഡും ലഭിക്കും, അതിനാൽ നിങ്ങൾ സോഡിയം ബ്രോമൈഡും ഈഥെയ്നും രണ്ട് തന്മാത്രകൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു. നിങ്ങൾ ആൽക്കൈൽ ഹാലൈഡിന്റെ ഒരു മിശ്രിതം എടുക്കുന്നു , ഉദാഹരണത്തിന് മീഥൈൽ ബ്രോമൈഡ്, എഥൈൽ ബ്രോമൈഡ് എന്നിവയുടെ മിശ്രിതം നല്ലതല്ല, നിങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് സംയുക്തങ്ങളുടെ മിശ്രിതം ലഭിക്കും . സോഡിയത്തിന് തുല്യമായ രണ്ട് സംയുക്തങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കും ഇ ഈഥെയ്ൻ ഇതാണ് ഈ മീഥൈൽ ബ്രോമൈഡിന്റെ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിൽ നിന്ന് രൂപപ്പെടുന്നത് , കൂടാതെ നിങ്ങൾക്ക് ആഹ് ഈ രണ്ട് തന്മാത്രകൾക്കും പ്രതിപ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിയും, അപ്പോൾ നിങ്ങൾ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ ഉത്പാദിപ്പിക്കും, അവ ഒരുമിച്ച് ചേർത്താൽ നിങ്ങൾക്ക് പ്രൊപ്പെയ്ൻ ലഭിക്കും. മൂന്ന് സംയുക്തങ്ങളിൽ ഈഥെയ്ൻ പ്രൊപ്പെയ്ൻ ബ്യൂട്ടെയ്ൻ ഈ ഹൈഡ്രോകാർബണുകളെ വേർതിരിക്കുന്നത് വളരെ ബുദ്ധിമുട്ടാണ്, അതിനാൽ സമമിതി ആൽക്കെയ്നുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ വുഡ്സ് കപ്ലിംഗ് വളരെ നല്ലതാണ്, ഇതുവരെ നമ്മൾ കണ്ടത് രണ്ട് രീതികൾ മാത്രമാണ്. സിങ്ക് എച്ച്സിഎൽ ഉപയോഗിച്ച് ആൽക്കൈൽ ഹാലൈഡിനെ ആൽക്കീനിലേക്ക് കുറയ്ക്കുന്നതും ആൽക്കൈൽ ഹാലൈഡിനെ ആൽക്കെയ്നാക്കി കുറയ്ക്കുന്ന നിയാസിൻ ഹൈഡ്രജൻ എവിടെയാണ് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നത്, അപ്പോൾ ഞങ്ങൾ വുഡ്സ് കപ്ലിംഗ് കണ്ടു, സമമിതി ആൽക്കീനുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നത് നല്ലതാണ് , അടുത്ത പ്രതികരണം ഡികാർബോക്സിലേഷൻ പ്രതികരണങ്ങളാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് സോഡിയം അസറ്റേറ്റ് സോഡിയം കോപ്പർ ഓക്സലേറ്റ് സോഡിയം കോപ്പർ ഓക്സലേറ്റ് സോഡിനൊപ്പം ചികിത്സിക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾ ചൂടാക്കുമ്പോൾ ഒരു കുമ്മായം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുകയും അങ്ങനെ ആൽക്കെയ്ൻ ഉത്പാദിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു, അതിനാൽ ഇതിൽ സോഡിയം കാർബണേറ്റ് ആണ് ഉപോൽപ്പന്നം , സോഡിയം കാർബോക്സൈലേറ്റ് സോഡ നാരങ്ങ ഉപയോഗിച്ച് ചൂടാക്കി ചൂടാക്കി ആൽക്കെയ്ൻ ഉണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു രീതിയാണിത് . സോഡിയം കാർബണേറ്റിനെ വിഘടിപ്പിക്കൽ പ്രതികരണം എന്ന് വിളിക്കുന്നു , രണ്ട് കാർബണുകൾക്ക് പകരം ഒരു കാർബൺ നഷ്ടപ്പെടും, നിങ്ങൾക്ക് ഒരു കാർബൺ കുറവ് ഹൈഡ്രോകാർബൺ ആൽക്കെയ്നുകൾ മാത്രമേ ലഭിക്കൂ, അവസാനത്തെ ഉദാഹരണം ഗൾഫ് സിന്തസിസ് ആണ് , നിങ്ങൾക്ക് സോഡിയം പൊട്ടാസ്യം കോപ്പർ സ്ലേറ്റ് ഉണ്ടെങ്കിൽ , സോഡിയം അസറ്റേറ്റ് എപ്പോൾ നിങ്ങൾ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം ചെയ്യുന്നു, അത് സമമിതി ആൽക്കീൻ ഈഥെയ്ൻ ആക്കി മാറ്റാം , നിങ്ങൾ വെള്ളത്തിൽ വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണം ചെയ്യുമ്പോൾ സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് ഉത്പാദിപ്പിക്കും,

അങ്ങനെ നിങ്ങൾ സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് , കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് ഹൈഡ്രജൻ, സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് എന്നിവ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കും, ഇത് ആൽക്കെയ്നുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിനുള്ള വളരെ സാധാരണമായ രീതിയാണ് പ്രതികരണം ആനോഡിൽ നടക്കുന്നു , സോഡിയം അസറ്റേറ്റ് എടുക്കുമ്പോൾ രണ്ട് തന്മാത്രകൾ നഷ്ടപ്പെടും, നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ഇലക്ടറുകൾ നഷ്ടപ്പെടും ഓൺസ് , ഈ റാഡിക്കലിന് കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് പുറത്തുവിടാൻ കഴിയും, മീഥൈൽ റാഡിക്കൽ രണ്ട് മീഥൈൽ റാഡിക്കൽ ഈ രണ്ട് മീഥൈൽ റാഡിക്കലുകളും ചേർന്ന് നിങ്ങൾ ഈഥെയ്ൻ സൃഷ്ടിക്കുന്നു, കാഥോഡ് വെള്ളത്തിൽ ആനോഡിൽ സംഭവിക്കുന്നത് ഇതാണ് നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട്, അപ്പോൾ നിങ്ങൾ ഓ മൈനസ് പ്ലസ് എച്ച് ഡോട്ട് സൃഷ്ടിക്കുന്നു. ഇത് ഇപ്പോൾ ആവാം, ഓ മൈനസ് രണ്ട് ഓ മൈനസിന് ഇതിനകം തന്നെ രണ്ട് സോഡിയം ഉണ്ട് , അവയ്ക്ക് ഒരുമിച്ച് പ്രതികരിക്കാൻ കഴിയും, നിങ്ങൾ ഇതിൽ രണ്ട് തന്മാത്രകൾ എടുക്കും, തുടർന്ന് നിങ്ങൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുകയും ഇവ രണ്ടും ചേർന്ന് എച്ച് 2 സൃഷ്ടിക്കുകയും ചെയ്യും, അതിനാൽ കാഥോഡ് ഈ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ കുറയ്ക്കുമ്പോൾ വെള്ളം ഹൈഡ്രജൻ ഗ്യാസും സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡുമായി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടുന്നു , നിങ്ങൾ ആൽക്കെയ്ൻ കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ ഇന്നത്തെ പ്രഭാഷണം അവസാനിപ്പിക്കുന്നു , എല്ലാത്തരം ആൽക്കീനുകളും അടുത്ത പ്രഭാഷണങ്ങളിൽ കാണാം, വളരെ നന്ദി