ശരി ഈ പ്രഭാഷണത്തിലേക്ക് സ്വാഗതം, ഇത് കെമിക്കൽ ഗതിവിജ്ഞാനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള 14 ലെ പ്രഭാഷണമാണ് , അവസാന ക്ലാസിൽ അവസാനിച്ചിടത്ത് നിന്ന് നമുക്ക് ആരംഭിക്കാം, അതിനാൽ അവസാന ക്ലാസിൽ ഞങ്ങൾ ചെയ്തത് ഒരു നിശ്ചിത പ്രതികരണത്തിന്റെ ഈ എനർജി പ്രൊഫൈൽ നോക്കുകയായിരുന്നു, ഞങ്ങൾ എടുക്കുകയായിരുന്നു ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണം, ഈ എഥൈൽ ബ്രോമൈഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനം എഥൈൽ ആൽക്കഹോൾ, ബ്രോമൈഡ് എന്നിവ നൽകുന്നതിന് ആഹ് ഹൈഡ്രോക്സിൽ അയോണുകളുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുന്നതാണ്, തുടർന്ന് ഈ എനർജി പ്രൊഫൈൽ എന്താണ് നിങ്ങളോട് പറയാൻ ശ്രമിക്കുന്നത് എന്ന ഒരു തോന്നൽ ഉണ്ടാക്കാൻ ഞങ്ങൾ ശ്രമിക്കുകയായിരുന്നു. തിരശ്ചീന അക്ഷമായ ഈ പ്രതികരണ കോർഡിനേറ്റിന്റെ അർത്ഥവും നിങ്ങളുടെ ലംബ അക്ഷമായ പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജിയും നിങ്ങൾ റിയാക്ടന്റ് ഭാഗത്ത് നിന്ന് ഉൽപ്പന്ന വശത്തേക്ക് നീങ്ങുമ്പോൾ പ്രതികരണത്തെക്കുറിച്ച് ഇവ ഞങ്ങളോട് എന്താണ് പറയുന്നത്, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ ഈ പ്രതികരണം വീണ്ടും നോക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് എന്ത് പറയാൻ കഴിയും ch three ch മുതൽ b വരെയുള്ള തന്മാത്രയായ തന്മാത്രാ തലമാണ് നമ്മൾ നോക്കുന്നത് എന്നത് ഓർക്കുക , ah ഹൈഡ്രോക്സിൽ അയോണിലെ ഈ ah എന്ന തന്മാത്രയുമായി സംവദിക്കുന്നു അല്ലെങ്കിൽ h മൈനസ് ആണ് അപ്പോൾ നമുക്ക് പറയാൻ കഴിയുന്നത് th നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്നതുപോലെ, ഈ തന്മാത്രകൾ പരസ്പരം അടുത്ത് വരുന്നതിനാൽ, ഈ തന്മാത്രകൾ പ്രതിപ്രവർത്തന സമയത്ത്, അവ പരസ്പരം അടുത്തുവരുന്നു, തുടർന്ന് ഇവ പരസ്പരം ഇടപഴകുന്നു. കെമിക്കൽ ബോണ്ടുകൾ വികലമാകുന്ന നിമിഷം കെമിക്കൽ ബോണ്ടുകൾ വളച്ചൊടിക്കുന്നു, അപ്പോൾ സംഭവിക്കുന്നത് കെമിക്കൽ ബോണ്ടുകൾ വളച്ചൊടിക്കുന്നു, അതിനാൽ കെമിക്കൽ ബോണ്ടുകൾ വികലമാകുന്ന നിമിഷം നമുക്ക് അടുത്ത പേജിലേക്ക് പോകാം, അപ്പോൾ നമുക്ക് പറയാം പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി ശരിയായി വർദ്ധിക്കുന്നു , അതിനാൽ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ തനിച്ചായിരിക്കുമ്പോൾ അവ പ്രതികരിക്കാത്തതിനാൽ അവ ഇപ്പോൾ സ്ഥിരമായ രൂപത്തിലായിരുന്നു, അവ പരസ്പരം അടുത്ത് വരാൻ തുടങ്ങിയ നിമിഷം തന്നെ ബോണ്ട് വികലത സംഭവിക്കാൻ തുടങ്ങി, തുടർന്ന് പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി ഇപ്പോൾ വർദ്ധിക്കാൻ തുടങ്ങി . കെമിക്കൽ ബോണ്ട് ദൈർഘ്യം പോലെയുള്ള ദൂരങ്ങളിലെ ദൂരങ്ങൾ രാസ ബോണ്ട് ദൈർഘ്യം റിയാക്ടന്റ് സ്പീഷീസ് റിയാക്ടന്റ് സ്പീഷീസ് ഭാഗികമായി ബോ ആയി മാറുന്നു nded ഭാഗികമായി പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിച്ച് പുതിയ കെമിക്കൽ ബോണ്ടുകൾ ശരിയായി രൂപം കൊള്ളുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ പുരോഗതിയാണ് നോക്കുന്നത്, അതിനാൽ അവ പരസ്പരം അടുത്തിരിക്കുമ്പോൾ അകലം ബോണ്ട് ദൈർഘ്യമുള്ളതാണ്, തുടർന്ന് പ്രതികരണ സ്പീഷീസ് ഭാഗികമായി ബന്ധിപ്പിച്ച് പുതിയ രാസഘടനയായി മാറുന്നു പുതിയ കെമിക്കൽ ബോണ്ടുകൾ രൂപപ്പെടാൻ തുടങ്ങുന്ന നിമിഷം മുതൽ ബോണ്ടുകൾ രൂപപ്പെടാൻ തുടങ്ങുന്നു , ഈ ഘട്ടത്തിൽ നമുക്ക് പറയാൻ കഴിയുന്നത് , പുതിയ കെമിക്കൽ ബോണ്ടുകളുടെ രൂപമായ പുതിയ കെമിക്കൽ ബോണ്ട് രൂപത്തിന് സാധ്യതയുള്ള energy ർജ്ജം പരമാവധി എത്തുന്നുവെന്ന് പറയാൻ കഴിയും എന്നതാണ്. പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി പരമാവധി എത്തുമ്പോൾ പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി പരമാവധി എത്തുന്നു ഈ സാഹചര്യത്തെ ട്രാൻസിഷൻ സ്റ്റേറ്റ് എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ അവസ്ഥയെ ഇപ്പോൾ ഒരു ട്രാൻസിഷൻ സ്റ്റേറ്റ് എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഈ പരിവർത്തന അവസ്ഥയെ പലപ്പോഴും ഇതുപോലുള്ള ഒരു ചിഹ്നത്താൽ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു. ഇതിനെ ഇരട്ട കഠാര എന്ന് വിളിക്കുന്നത് ഇതുപോലുള്ള ഒരു പ്രതീകമാണ്, ഇതിനെ ഇരട്ട കഠാര എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനർത്ഥം ഞാൻ ഇതിലേക്ക് മടങ്ങുകയാണെങ്കിൽ, ആഹ് സാധ്യതയുള്ള ഊർജ്ജം നിങ്ങൾക്കറിയാം അതിനാൽ ഇവിടെ എനിക്ക് ഈ ഇരട്ട കുള്ളൻ ഉണ്ടായിരിക്കും, അതിനാൽ ഇത് എന്റെ സംക്രമണാവസ്ഥയാണ് , സാധ്യമായ ഊർജ്ജം പരമാവധി വലതുവശത്താണെന്ന് എനിക്ക് കാണാൻ കഴിയും, അതിനാൽ എല്ലാം ഈ ഡയഗ്രാമിനെ പരാമർശിച്ച് ശരിയാണ് , ഇപ്പോൾ സംക്രമണാവസ്ഥയിൽ ഞാനുള്ള ഭാഗികമായി ബോണ്ടഡ് സ്പീഷീസ് സ്പീഷീസ് അതിനാൽ അടുത്തതായി എനിക്ക് സംക്രമണാവസ്ഥയിൽ സംക്രമണാവസ്ഥയിലുള്ള തന്മാത്രാ സ്പീഷീസ് എഴുതാം , ഇത് പ്രധാനമാണ് സജീവമാക്കിയ കോംപ്ലക്സ് ശരി, സജീവമാക്കിയ സമുച്ചയം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഈ ആക്ടിവേറ്റ് കോംപ്ലക്സ് ഒരു ക്ഷണികമായ സ്പീഷിസാണ്, അത് ദയവായി അല്ല ഇത് ഒരു ഇന്റർമീഡിയറ്റല്ല , ഇത് ഒരു ഇന്റർമീഡിയറ്റല്ല, ഇത് ഒരു ക്ഷണികമായ സ്പീഷീസ് മാത്രമാണ്, ആക്റ്റിവേറ്റഡ് കോംപ്ലക്സ്, ആ കോംപ്ലക്സ് എന്നത് മുകളിൽ രൂപപ്പെടുന്ന സമുച്ചയമാണ്, അതായത് സജീവമാക്കിയ സമുച്ചയം ഇവിടെ രൂപപ്പെടുന്നു, അതായത് സജീവമായ സമുച്ചയം ഇവിടെ രൂപം കൊള്ളുന്നു. ഇവിടെ എനിക്ക് സജീവമാക്കിയ കോംപ്ലക്സ് ഉണ്ട് , അതിനാൽ ആക്റ്റിവേറ്റർ കോംപ്ലക്സ് ട്രാൻസിഷൻ സ്റ്റേറ്റിൽ രൂപപ്പെടുന്നിടത്ത് ആക്റ്റിവേറ്റഡ് കോംപ്ലക്സ് രൂപപ്പെടുന്നു , എന്താണ് ട്രാൻസിഷൻ സ്റ്റാറ്റ് നിങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ പ്രൊഫൈൽ ഡയഗ്രാമിൽ നിങ്ങളുടെ പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി ഏറ്റവും കൂടിയ പോയിന്റാണ് ഇ ട്രാൻസിഷൻ സ്റ്റേറ്റ് . നിങ്ങളുടെ സംക്രമണാവസ്ഥ എന്താണെന്ന് അറിയാൻ നിങ്ങൾ എപ്പോഴും താൽപ്പര്യപ്പെടുന്നു, അതായത് സംക്രമണാവസ്ഥയിലെ ഘടനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിങ്ങളുടെ സജീവമാക്കിയ സമുച്ചയം എന്താണെന്ന് അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഇത് കെമിക്കൽ ചലനാത്മകതയിൽ വലിയ അടിസ്ഥാന താൽപ്പര്യമുള്ളതാണ്, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ മടങ്ങിവരുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ പഠിച്ചത് നിങ്ങൾ നോക്കൂ ഇതുവരെ രണ്ട് അക്ഷങ്ങൾ ഉണ്ട് തിരശ്ചീന അക്ഷം പ്രതിപ്രവർത്തനം ഏകോപിപ്പിക്കുക ലംബ അക്ഷം പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി വലത് റിയാക്ടന്റുകൾ പരസ്പരം അടുത്ത് വരുമ്പോൾ വികലമാണ് പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി ഇതുപോലെ മെല്ലെ വർദ്ധിക്കുന്നു, തുടർന്ന് ഒരു ബിന്ദു വരുന്നു പിന്നെ ഒരു ബിന്ദു വരുന്നു പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി എന്നത് റിയാക്റ്റന്റുകളും റിയാക്റ്റന്റുകളും ഒരു പരിധിക്കുള്ളിൽ ഭാഗികമായി പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്നാണ്. അനുവദനീയമായ കെമിക്കൽ ബോണ്ട് ദൂരങ്ങളും പൊട്ടൻഷ്യൽ ഏറ്റവും കൂടിയ പോയിന്റും ഈ പോയിന്റ് അല്ലെങ്കിൽ ഈ സാഹചര്യം അല്ലെങ്കിൽ ഈ പോയിന്റ് ട്രാൻസിഷൻ സ്റ്റേറ്റ് എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്നു, കാരണം നിങ്ങൾ പരമാവധി എത്തിയാൽ പിന്നെ നിങ്ങൾ അൽപ്പം മറുവശത്തേക്ക് പോകുന്നു. ഉൽപ്പന്നത്തിലേക്ക് മടങ്ങുക ,

അങ്ങനെയാണ് നിങ്ങളുടെ സംക്രമണാവസ്ഥ നിങ്ങളുടെ സംക്രമണാവസ്ഥയെ അർത്ഥമാക്കുന്നത് നിങ്ങളുടെ സംക്രമണാവസ്ഥയെ അർത്ഥമാക്കുന്നത് നിങ്ങളുടെ സംക്രമണം എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് നിങ്ങൾ പരിവർത്തനം മാറ്റുന്നു എന്നാണ് . നിങ്ങളുടെ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കിടയിൽ രൂപപ്പെടുന്ന സമുച്ചയത്തെ സജീവമാക്കിയ സമുച്ചയം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഇത് പരിവർത്തനാവസ്ഥയിൽ രൂപം കൊള്ളുന്നു, ഈ സജീവമാക്കിയ സമുച്ചയം ഇന്ററർമീഡിയറ്റ് അല്ല, അത് വളരെ ക്ഷണികമായ വളരെ ക്ഷണികമായ വളരെ ചുരുങ്ങിയ ആയുസ്സ് മാത്രമേ ഉള്ളൂ എന്നർത്ഥം. വളരെ ചെറിയ സമയമേ അവിടെ താമസിച്ചിരുന്നുള്ളൂ . ഇ ഇന്ററർമീഡിയറ്റുകൾ സജീവമാക്കിയ കോംപ്ലക്സ് നിരീക്ഷിക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഇത് സജീവമാക്കിയ കോംപ്ലക്സും ഇന്ററർമീഡിയറ്റും തമ്മിലുള്ള വലിയ വ്യത്യാസമാണ്, അതിനാൽ കൃത്യമായ സമുച്ചയം അനിവാര്യമായും നിങ്ങളുടെ സംക്രമണാവസ്ഥയിൽ രൂപപ്പെടുന്നതാണ് ശരി . സംക്രമണാവസ്ഥയുടെ മറുവശത്തേക്ക് നീങ്ങുക, നിങ്ങൾ ഉൽപ്പന്ന വശത്തേക്ക് പോകാൻ തുടങ്ങുന്നു, ശരി, ഞങ്ങൾ ശരിയായ ഊർജ്ജത്തിൽ ഒരു മാറ്റത്തിലൂടെയാണ് കടന്നുപോകുന്നതെന്ന് നിങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു, പക്ഷേ അത് ചെയ്യുന്നതിന് മുമ്പ് മറ്റൊരു ദ്രുത ഉദാഹരണം എടുക്കാം , അതുവഴി ഈ ഡയഗ്രം നിർമ്മിച്ചതാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം. കുറച്ചുകൂടി വ്യക്തമായി പറയുക, ഉദാഹരണത്തിന്, ഇനിപ്പറയുന്ന പ്രതികരണം പരിഗണിക്കുക, രണ്ട് പ്ലസ് ബി ടു രണ്ട് എബിയിലേക്ക് പോകുന്നു, ഇത് ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണ മൂലക പ്രതികരണം ആയിരിക്കട്ടെ അർത്ഥമാക്കുന്നത് അത് ഒരു ഘട്ടത്തിൽ എങ്ങനെ നടക്കുന്നു എന്ന് എഴുതിയിരിക്കുന്ന രീതിയാണ്, അപ്പോൾ എനിക്ക് എന്ത് ചെയ്യാൻ കഴിയും എഴുതുക, ഇത് ഒരു ഉദാഹരണം മാത്രമാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, എനിക്ക് ശരിയാണ് പറയാൻ കഴിയുക, ഇത് ഒരു അനുമാനം മാത്രമാണ് , ഇത് ഈ രീതിയിൽ നടക്കണമെന്നില്ല, എനിക്ക് aa അവകാശവും bb ഉം ഉണ്ടെന്ന് പറയാം, അപ്പോൾ അത് പോകുന്നു ഇതുപോലെയുള്ള പരുക്കൻ ഒന്ന് ഞാൻ അത് aabb OK എന്ന് എഴുതട്ടെ, എന്നിട്ട് അത് ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ വശത്തേക്ക് പോകുന്നു, അത് 2 ab ലേക്ക് പോകുന്നു, അത് എങ്ങനെയുണ്ട് 2 ab നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ നിന്ന് 1 ab ഉം ഇവിടെ നിന്ന് 1 AB ഉം ലഭിക്കുന്നു, അങ്ങനെയല്ലേ? ഇതിനർത്ഥം ഇത് എനിക്ക് ഒരു ബാബ് ആയി എഴുതാൻ കഴിയും, അതിനാൽ നിങ്ങൾ നോക്കുന്ന വികലങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്, അതിനാൽ ഇത് രണ്ട് ബി ടുമായി പ്രതികരിക്കുമ്പോൾ രണ്ട് എബി നൽകുമ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിക്കാൻ പോകുന്നത് ആ ബോണ്ട് ബിബി ബോണ്ട് തകർക്കണം അപ്പോൾ തന്നെ തകർക്കണം ഈ എബി ബോണ്ടിന് ഈ എബി ബോണ്ടിൽ രൂപമുണ്ട്, ഇത് ഒരു ചതുരം പോലെ കാണപ്പെടുന്ന ഈ ഇനത്തെ രൂപപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്, ഈ ഇനം നിങ്ങളുടെ സജീവമാക്കിയ സമുച്ചയമാണ്, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ ഓർക്കുക ഈ സജീവമാക്കിയ സമുച്ചയം പരിവർത്തന അവസ്ഥയിൽ ഒരു സാന്നിധ്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ സജീവമാക്കിയ സമുച്ചയം നിങ്ങളുടെ പരിവർത്തന ഘട്ടത്തിൽ ഉണ്ട് സജീവമാക്കിയ സമുച്ചയത്തിൽ എന്താണ് സംഭവിച്ചതെന്ന് അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്കറിയാവുന്നത് എന്താണെന്ന് പറയുക, ഉദാഹരണത്തിന്, ഇത് വീണ്ടും സിദ്ധാന്തമാണ്, അതിനാൽ ആക്റ്റിവേറ്റ് കോംപ്ലക്സ് ഞാൻ രണ്ട്, ബി രണ്ട് എന്നിവയിൽ നിന്ന് രണ്ടിലേക്ക് മാറുമ്പോൾ നിങ്ങൾ കാണുന്നതുപോലെയാണ് ഞാൻ എന്താണ് ചെയ്യാൻ പോകുന്നത് ? ഒരു ബോണ്ട് തകർക്കാൻ പോകുന്നു, ഞാൻ ബിബി ബോണ്ട് തകർക്കാൻ പോകുന്നു, പക്ഷേ ഞാൻ എഫ്-ലേക്ക് പോകുന്നു orm കൂടി രണ്ട് ab ബോണ്ടുകൾ ഇവിടെ സംഭവിക്കുന്നത് ഇതാണ് നിങ്ങളോട് പറയുന്നത്, ഇത് aa യ്ക്കിടയിൽ ഭാഗികമായി തകർന്നിരിക്കുന്നു, bb തമ്മിലുള്ള ബന്ധം ഭാഗികമായി തകർന്നിരിക്കുന്നു , തുടർന്ന് ഒന്ന് a, one b one ആറ്റം, ab എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു ഭാഗിക ബോണ്ട് രൂപീകരണത്തിൽ വീണ്ടും b യുടെ മറ്റൊരു ആറ്റത്തിന്റെ മറ്റൊരു ആറ്റം ഭാഗിക ബോണ്ട് രൂപീകരണത്തിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ശരി അതിനാൽ നിങ്ങൾ ബോണ്ട് രൂപീകരണത്തിന്റെ കാര്യത്തിലും പുരോഗമിച്ചു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ബ്രേക്കേജിന്റെ കാര്യത്തിൽ പുരോഗമിച്ചു, അതിനാലാണ് ഇതിനെ സജീവമാക്കിയ സമുച്ചയം എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. നിങ്ങൾക്ക് അൽപ്പം ബോണ്ട് ബ്രേക്കിംഗ് നടക്കുന്നുണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ എന്ത് ബോണ്ട് ബ്രേക്കിംഗ് നടക്കുന്നു, കൂടാതെ ബോണ്ട് രൂപീകരണം നടക്കുന്നുണ്ട് , നമ്മൾ മറുവശത്തേക്ക് പോകുമ്പോൾ ഈ രണ്ട് എബി തന്മാത്രകൾ നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നു, അതിനാലാണ് ഇതിനെ ടു എബി എന്ന് വിളിക്കുന്നത്, അതിനാലാണ് ഇതിനെ പരാമർശിക്കുന്നത് നിങ്ങളുടെ സജീവമാക്കിയ സമുച്ചയം ഇപ്പോൾ ചിന്തിക്കുക, ഇവിടെ നിന്ന് ഇങ്ങോട്ട് ഇതിനെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുക, നിങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ രേഖാചിത്രത്തെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുക, എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, നിങ്ങളുടെ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇതിന് വേണ്ടിയായിരുന്നു നിങ്ങളുടെ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ രണ്ട് പ്ലസ് ബി ടു ആയിരുന്നു, അതിനാൽ ഇവയായിരുന്നു നിങ്ങളുടെ റിയാക്ടറുകൾ അപ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിച്ചത്, ഈ റിയാക്ടർ അടുത്ത് വരാൻ തുടങ്ങിയപ്പോൾ aa ബോണ്ട് തകരാൻ തുടങ്ങി, bb ബോണ്ടും തകരാൻ തുടങ്ങി, അതിനാൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി മുകളിലേക്ക് നീങ്ങാൻ തുടങ്ങി, അപ്പോൾ നിങ്ങൾ പരമാവധി എത്തി, പരമാവധി സംഭവിച്ചത് എന്താണ് സംഭവിച്ചത് നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ബോണ്ടിന്റെ ഭാഗികമായ തകർച്ചയും ബി ബോണ്ടിന്റെ ഭാഗിക തകർച്ചയും ഉണ്ടായി എന്നു മാത്രമല്ല, നിങ്ങൾക്ക് AB ബോണ്ടിന്റെ ഭാഗിക രൂപീകരണവും ഒരു ബോണ്ടിന്റെ ഭാഗിക രൂപീകരണവും ഉണ്ടായിരുന്നു, തുടർന്ന് ഒരു ചെറിയ തള്ളൽ, അതായത് മറ്റൊരു ദിശയിലേക്ക് ഒരു ചെറിയ ചലനം . മറ്റൊരു ദിശയിൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ഇപ്പോൾ ab ബോണ്ട് എല്ലാ ബോണ്ട് ഫോമുകളും ഉണ്ടാക്കുന്നു, അവ സ്നാപ്പ് ചെയ്യുന്ന a, b ബോണ്ടുകൾ പൊട്ടിത്തെറിക്കുന്നു എന്നർത്ഥം, അതുകൊണ്ടാണ് നിങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ പ്രൊഫൈൽ ഈ ഉദാഹരണത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിങ്ങൾ വായിക്കുന്നത്. കോംപ്ലക്സ് ആക്ടിവേറ്റ് ചെയ്യുക, ഈ എനർജി പ്രൊഫൈൽ നിങ്ങളോട് എന്താണ് പറയാൻ ശ്രമിക്കുന്നത് എന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള ഒരു ആശയം ഈ ചർച്ച നിങ്ങൾക്ക് നൽകുമെന്ന് ഞാൻ വീണ്ടും പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു . ഇ ഉൽപ്പന്ന വശം നിങ്ങൾ ഒരു ഊർജ്ജ തടസ്സത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നു, അതിനാൽ ഊർജ്ജത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ നിങ്ങൾ മുകളിലേക്ക് നീങ്ങുക എന്നതിനർത്ഥം ഇത് ഊർജ്ജ തടസ്സം ആയിരിക്കട്ടെ, അതിനാൽ ഇതാണ് നിങ്ങളുടെ സജീവമാക്കൽ ഊർജ്ജം, ഇത് ആക്റ്റിവേഷൻ ഊർജ്ജമാണെന്ന് ഓർക്കുക, അതായത്, ഇത് ആക്റ്റിവേഷൻ ഊർജ്ജമാണെന്ന് പറയുക . അവ സജീവമാക്കി, അവ മുകളിലേക്ക് നീങ്ങിക്കഴിഞ്ഞാൽ,

അവർക്ക് ഉൽപ്പന്ന വശത്തേക്ക് പോകാം, ശരി, ആ ഊർജ്ജ വിതരണത്തെക്കുറിച്ച് നിങ്ങളെ ഓർമ്മിപ്പിക്കാൻ ഞാൻ ശ്രമിക്കട്ടെ, ഗതികോർജ്ജ വിതരണം , കുറഞ്ഞത് ഈ തന്മാത്രകൾ മാത്രമേ ഉണ്ടാകൂ ഊർജ്ജം ഷേഡുള്ള ഭാഗങ്ങൾ ഓർക്കുക, കുറഞ്ഞത് ഈ അളവിലുള്ള ഊർജ്ജവും അതിലേറെയും ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ ഭാഗത്തേക്ക് പോകും ഇതാണ് നിങ്ങൾ പറയുന്നത്, പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ ഭാഗത്തേക്ക് പോകണമെങ്കിൽ, എനിക്ക് മുകളിലേക്ക് നീങ്ങുകയും നീങ്ങുകയും വേണം. സെല്ലിന്റെ മുകളിലേക്ക് അല്ലെങ്കിൽ എനിക്ക് ആവശ്യമായ ഊർജ്ജത്തിന്റെ അളവ്, ഇതിനെ ഇപ്പോൾ ആക്ടിവേഷൻ എനർജി എന്ന് വിളിക്കുന്നു എന്നതാണ് ചോദ്യം, നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ നിങ്ങളോട് തന്നെ ചോദിക്കുന്ന ചോദ്യമാണ് ഇത് എങ്ങനെയാണ് ഈ ഊർജ്ജം നേടുന്നത്? ഈ പ്രതികരണത്തെക്കുറിച്ച് നമുക്ക് വീണ്ടും സംസാരിക്കാം ch three ch two br പ്ലസ് ഓ മൈനസ് എങ്ങനെ ആയിരിക്കും ഈ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ എങ്ങനെ ഈ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഊർജത്തിന്റെ മുകളിലേക്ക് ഇതുപോലെ നീങ്ങും,

അങ്ങനെ സംഭവിക്കുന്നത് ഈ ഊർജ്ജമാണ്, അത് ഈ എഎ ആണ് അത് നേടിയെടുക്കുന്നു പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള കൂട്ടിയിടിയിലൂടെ അവ കൂട്ടിമുട്ടുന്നു , കൂട്ടിയിടിക്കുമ്പോൾ സംഭവിക്കുന്നത്, അവർ ഊർജം നേടിക്കഴിഞ്ഞാൽ, ആ കൂട്ടിമുട്ടലുകൾക്ക് ആവശ്യമായ ഊർജം ലഭിക്കുന്നു, അത് മുകളിലേക്ക് നീങ്ങുമ്പോൾ അവയ്ക്ക് വളരെ നല്ല ഫലം ലഭിക്കും. ഉൽപന്നത്തിന്റെ വശത്തേക്ക് നീങ്ങാനുള്ള സാധ്യത ഇങ്ങനെയാണ്, പ്രതിപ്രവർത്തന സംവിധാനത്തിലെ ഒരു നിശ്ചിത ഊഷ്മാവിൽ കൂട്ടിയിടികൾ, കൂട്ടിയിടികൾ മൂലമുണ്ടാകുന്ന ഗതികോർജ്ജത്തിന് കാരണമാകുന്ന പ്രതിപ്രവർത്തന സംവിധാനത്തിലെ കൂട്ടിയിടികൾ, ഒരു പ്രാവശ്യം സജീവമാക്കൽ ഊർജ്ജത്തിന്റെ ഈ നേട്ടം കൈവരിക്കും. സജീവമാക്കൽ ഊർജ്ജം നിലനിർത്തിയാൽ, റിയാക്ടർ തന്മാത്രകൾ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ ഭാഗത്തേക്ക് പോകാനുള്ള എല്ലാ അവസരവുമുണ്ട്, അത് സാധാരണഗതിയിൽ അങ്ങനെയാണ് സംഭവിക്കുന്നത്, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു ഞാൻ താപനില ഉയർത്തുമ്പോൾ, ഞാൻ താപനില ഉയർത്തുമ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിക്കാൻ പോകുന്നത്, കൂട്ടിയിടികൾ കൂടുതൽ ശക്തമായി സംഭവിക്കും, കാരണം ഞാൻ താപ ഊർജ്ജം വർദ്ധിപ്പിച്ചു, കാരണം കൂടുതൽ ചലിക്കുന്ന വലിയ പ്രവേഗം, കൂടുതൽ വേഗത കൂടുതൽ ആഹ് കൂട്ടിയിടികൾ കൂടുതൽ ശക്തിയോടെ സംഭവിക്കുന്നു ഊഷ്മാവ് വർദ്ധിക്കുന്നതിനനുസരിച്ച് പ്രതികരണനിരക്കും വർദ്ധിക്കും, അങ്ങനെയാണ് സാധാരണഗതിയിൽ സംഗതി സംഭവിക്കുന്നത്, കാരണം സജീവമാക്കൽ ഊർജ്ജം താപനിലയിൽ നിന്ന് സ്വതന്ത്രമാണെന്ന് ഓർമ്മിക്കുക, അതാണ് താപനിലയെ ആശ്രയിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കുമ്പോൾ ഞങ്ങൾ സ്വീകരിച്ച അനുമാനങ്ങളിലൊന്ന്.

പ്രതിപ്രവർത്തന നിരക്ക്

അങ്ങനെ ഉയർന്ന താപനിലയിൽ കൂടുതൽ ഊർജ്ജസ്വലമായ കൂട്ടിയിടികളാണ്, അതിനാൽ ഈ ആക്ടിവേഷൻ എനർജി നേടുന്നത് എളുപ്പമാണ്, അതായത് കുന്നിന്റെ മുകളിലേക്ക് പോകുക, അങ്ങനെ പ്രതികരണ നിരക്ക് വർദ്ധിക്കുന്നു , കാരണം കൂടുതൽ കൂടുതൽ പ്രതിപ്രവർത്തന തന്മാത്രകൾക്ക് എളുപ്പത്തിൽ പോകാനാകും. കുറഞ്ഞ താപനിലയുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ഉൽപ്പന്ന വശം ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ചോദ്യം ചോദിക്കാം, അതിനാൽ ചോദ്യം i s നമുക്ക് മറ്റൊരു പ്രതികരണത്തിലേക്ക് മടങ്ങാം c ആറ് h അഞ്ച് ch രണ്ട് cl പ്ലസ് ഓ മൈനസ് നൽകുന്നത് c ആറ് h അഞ്ച് ch രണ്ട് ഓ പ്ലസ് cl മൈനസ് ഇവിടെ തന്നെ നമ്മൾ രണ്ട് ഘട്ടങ്ങളാണ് c ആറ് h അഞ്ച് ch രണ്ട് cl നൽകുന്ന ആദ്യ പ്രാഥമിക ഘട്ടം c ആറ് h അഞ്ച് സി എച്ച് രണ്ട് പ്ലസ് പ്ലസ് സിഎൽ മൈനസ് അടുത്തത് സി ആറ് എച്ച് അഞ്ച് സിഎച്ച് ടു പ്ലസ് ഓ മൈനസ് നൽകുന്ന സി ആറ് എച്ച് അഞ്ച് സിഎച്ച് രണ്ട് ഓ, അതിനാൽ ഇവ മൂന്ന്, നാല് പ്രതികരണങ്ങൾ ആയിരുന്നു, ഇത് മൂന്ന് ആയിരുന്നു ഇത് ഇവയാണ് മൂന്ന് ഒപ്പം നാല് ഇപ്പോൾ നിങ്ങളുടെ മനസ്സിൽ വന്നേക്കാവുന്ന ചോദ്യം ശരിയാണ്, ഞാൻ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള കൂട്ടിയിടിയെക്കുറിച്ചാണ് സംസാരിക്കുന്നതെങ്കിൽ എനിക്ക് ഇവിടെ രണ്ട് റിയാക്ടന്റ് സ്പീഷീസുകളുണ്ട്, അവ തമ്മിൽ കൂട്ടിമുട്ടുന്നു , കൂട്ടിയിടിയിലെ ഗതികോർജ്ജം വഴിയാണ് ഇത് ലഭിക്കുന്നത്, അവർക്ക് ഈ ആക്റ്റിവേഷൻ എനർജി ലഭിക്കുന്നു. അവ ഉൽപ്പന്ന വശത്തേക്ക് നീങ്ങുന്നു, പക്ഷേ ഞാൻ ഈ സംയോജിത പ്രതികരണം നോക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഞാൻ എന്റെ ആദ്യ ഘട്ടം നോക്കുകയാണെങ്കിൽ ആദ്യ പ്രാഥമിക ഘട്ടം ആദ്യ ഘടകം ഘട്ടം ഒരു റിയാക്ടന്റ് സ്പീഷീസ് മാത്രമാണ്. നിങ്ങൾക്ക് സംഭവിക്കാം ഇതുപോലെ ശരിയായി ചിന്തിക്കുക , കാരണം ഈ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിനോ ഈ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിനോ എനിക്ക് രണ്ട് റിയാക്ടന്റ് സ്പീഷീസുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു, അവ തമ്മിൽ കൂട്ടിമുട്ടുന്നത് മനസ്സിലാക്കാൻ ഒരു പ്രശ്നവുമില്ല, എന്നാൽ ഈ സിസി എക്സ്പ്രഷൻ cl പ്രതികരണ നമ്പർ മൂന്ന് , ഏത് പ്രതികരണത്തിനും ഇത് എങ്ങനെ സംഭവിക്കും എന്ന് ഞാൻ എപ്പോഴും ഓർക്കും ഒരു ഊർജ്ജം പോലെ തന്നെ ഒരു ഊർജ്ജ തടസ്സം മറികടക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ ഊർജ്ജ തടസ്സം നിലനിൽക്കുന്ന പ്രതികരണങ്ങളെക്കുറിച്ചാണ് ഞാൻ സംസാരിക്കുന്നത് , ഈ പ്രതികരണങ്ങൾ ഊർജ്ജ തടസ്സമുണ്ടാകും, അവ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ ഭാഗത്തേക്ക് പോകും , ഉദാഹരണത്തിന് ccx 5 ch. ഈ കാറ്റേഷനിലേക്ക് പോകുന്നതിന് 2 cl പ്ലസ് cl മൈനസ് acc എൽ ബോണ്ട് തകർക്കണം, അതിനർത്ഥം എനിക്ക് ഒരു സാധ്യതയുള്ള ഊർജ്ജത്തിന് മുകളിൽ പോകണം എന്നാണ്, എന്നാൽ എനിക്ക് അത് എങ്ങനെ ചെയ്യാൻ കഴിയും , കാരണം എനിക്ക് ഒരു റിയാക്ടന്റ് സ്പീഷീസ് മാത്രമേയുള്ളൂ, അതിനാൽ ഈ അപാകത ഇതാണ് ഇത് ഒരു അപാകതയാണെന്ന് നിങ്ങൾ കരുതുന്നുണ്ടോ, ഇത് യഥാർത്ഥത്തിൽ വളരെ എളുപ്പത്തിൽ വിശദീകരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് പോലെയുള്ള ഒറ്റ റിയാക്ടന്റ് സ്പീഷിസുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഒരൊറ്റ റിയാക്ടന്റ് ഒരൊറ്റ റിയാക്ടന്റ് മറ്റൊരു സ്പീഷീസും ശരിയല്ല, അതിനാൽ അത് ഭരിക്കുന്നു. കൂട്ടിയിടികൾ ശരിയാണ്, പക്ഷേ ഇവിടെ എനിക്ക് റിയാക്ടന്റ് ആവശ്യമാണ്, അതായത് c 6 h 5 ch 2 cl ഊർജ്ജം cl ക്ഷമിക്കണം ccl ബോണ്ട് തകർക്കാൻ ആവശ്യമാണ് , പക്ഷേ മറ്റൊരു റിയാക്ടന്റ് ഇല്ല, മറ്റൊരു റിയാക്ടന്റും ഇല്ല, അതിനാൽ മറ്റൊരു റിയാക്ടന്റും ഇല്ല, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ

പറയും കൂട്ടിയിടി ഒഴിവാക്കാം ശരി, എനിക്ക് മറ്റ് റിയാക്ടന്റ് സ്പീഷീസുകളൊന്നും ഇല്ല , എനിക്ക്
ആകെയുള്ളത് ccg ആണ് അതിനാൽ c സോഷ്യൽ ആണ്, ഈ കാറ്റേഷനിലേക്ക് പോകുന്നതിന് acc1
ബോണ്ട് തകർക്കേണ്ടതുണ്ട്, കൂടാതെ c1 മൈനസ് മറ്റ് റിയാക്ടന്റ് ഇല്ല കൂട്ടിമുട്ടൽ സംഭവിക്കുന്നില്ല
എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, അത് ശരിയല്ല, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ സംഭവിക്കുന്നത് എന്താണ്
സംഭവിക്കുന്നത്, ഇനിപ്പറയുന്നത് c6h5 ch2c1 അതിന്റെ സ്വന്തം തന്മാത്രകളുമായി കൂട്ടിയിടിക്കുന്നു,
ക്ഷമിക്കണം, അതിനാൽ പ്രതികരണ സംവിധാനത്തിൽ നിരവധി തന്മാത്രകൾ ഉണ്ട്, എന്നിരുന്നാലും ഈ
തന്മാത്രകൾ ccx s soc1 ന് കൂട്ടിയിടിക്കാനാകും പരസ്പരം ശരിയാണ് അതിനർത്ഥം
പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ പരസ്പരം കൂട്ടിമുട്ടുന്നു, ഇത് ഒരു ലായകത്തിലാണ് ചെയ്യുന്നതെങ്കിൽ സി ആറ് എച്ച്
അഞ്ച് സിഎച്ച് രണ്ട് സിഎൽ ലായക തന്മാത്രകളുമായി കൂട്ടിയിടിക്കും , അതിനാൽ ഇത് എന്തിനുമായി
കൂട്ടിയിടിക്കുന്നു, അപ്പോൾ ഞാൻ ചെയ്യണം മറ്റൊരു പ്രതിപ്രവർത്തനം ആവശ്യമില്ല ഈ
തന്മാത്രകൾക്കെല്ലാം കൂട്ടിമുട്ടാൻ കഴിയുന്ന നിരവധി cch സാമൂഹിക തന്മാത്രകൾ അവിടെയുണ്ട് , ഈ
ഗതികോർജ്ജത്തിലൂടെ അത് മുകളിലേക്ക് പോകുന്ന ആക്റ്റിവേഷൻ എനർജി ഞാൻ നേടുന്നു അല്ലെങ്കിൽ
അവിടെയുള്ള ലായക തന്മാത്രകളുമായി നിങ്ങൾക്കും കൂട്ടിമുട്ടി അത് തന്നെ ചെയ്യാം അതിനാൽ എനിക്ക്
മറ്റൊരു റിയാക്ടന്റ് ആവശ്യമില്ല, അതിനാൽ നിങ്ങൾ
അങ്ങനെ ചിന്തിക്കരുത്, അതിനാൽ എനിക്ക് സിസ്റ്റത്തിൽ രണ്ട് റിയാക്ടന്റുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമേ
എനിക്ക് കൂട്ടിയിടികൾ ഉണ്ടാകൂ എന്നല്ല, കാരണം നിങ്ങൾ ഒരു സിസ്റ്റത്തെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കുമ്പോൾ
നിങ്ങളാണ് ഒരു തന്മാത്രയെക്കുറിച്ചല്ല നിങ്ങൾ സംസാരിക്കുന്നത് നിരവധി തന്മാത്രകളെക്കുറിച്ചാണ്,
അതിനാൽ അവഗാഡ്രോ തന്മാത്രകളുടെ എണ്ണത്തെക്കുറിച്ചാണ് നിങ്ങൾ പറയുന്നത് റിയാക്ടന്റുകളുടെ
ഒരു മോളാണെങ്കിൽ, മറ്റ് നിരവധി cch അഞ്ച് ചോ സെൽ തന്മാത്രകൾ ഉണ്ട്, അതായത് എല്ലാം അപ്പോൾ
എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത് പ്രതികരണത്തിന്റെ താപനിലയെ ആശ്രയിച്ച് മറ്റ് തന്മാത്രകൾ പരസ്പരം
കൂട്ടിമുട്ടുന്നു , അതിനാൽ അത് സജീവമാക്കൽ ഊർജ്ജം പകരമായി അല്ലെങ്കിൽ ഇതിനോടൊപ്പം
അല്ലെങ്കിൽ സമാന്തരമായോ ഒരേസമയം ഒന്നിച്ചോ നേടും. ഇതോടൊപ്പം നിങ്ങൾ ഇത് ഒരു
ലായകത്തിലാണ് എടുത്തതെങ്കിൽ, അവിടെ ധാരാളം ജല തന്മാത്രകൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ cs2 സെൽ
തന്മാത്രകളും ജല തന്മാത്രകളുമായി കൂട്ടിയിടിക്കും , തുടർന്ന് സജീവമാക്കൽ ഊർജ്ജം
ഉരുളക്കിഴങ്ങിന്റെ മുകളിലേക്ക് പോകുക. ഊർജ്ജം, തുടർന്ന് ഉൽപ്പന്ന വശത്തേക്ക് നീങ്ങുക, അതിനാൽ
എനിക്ക് ഉയർന്ന പ്രതികരണം ലഭിക്കുന്നത് cch അഞ്ച് ch രണ്ട് പ്ലസ് പോകുന്നു അല്ലെങ്കിൽ ah പ്ലസ് cn
മൈനസ് ശരിയാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഇങ്ങനെയാണ് ചിന്തിക്കേണ്ടത്, ഒടുവിൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ
തമ്മിലുള്ള സാധ്യതയുള്ള ഊർജ്ജത്തിന്റെ വ്യത്യാസം . റിയാക്ടന്റുകൾ എന്നതിനർത്ഥം ഞാൻ
എടുക്കുന്നത് ഉൽപന്നങ്ങളുടെ പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി എന്ന വ്യത്യാസമാണ്, പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ
പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി മൈനസ് ആണ്, ഇത് എൻതാൽപ്പി മാറ്റത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ നമുക്ക്
ഉണ്ടായിരുന്ന ഊർജ്ജ പ്രൊഫൈലിലെ ഡയഗ്രാമിലേക്ക് മടങ്ങാം. നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ എനർജി പ്രൊഫൈൽ
നോക്കുകയാണെങ്കിൽ ഇവിടെ മുമ്പ് വരച്ചിരിക്കുന്നു , അതിനാൽ ഇതാണ് പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ
ഉൽപ്പാദന ശ്രേണി, ഇത് നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗമാണ്, നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നം
പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സാധ്യതയുള്ള ഊർജ്ജത്തേക്കാൾ കുറവാണ്. അതായത് ഈ കേസിലെ ഡെൽറ്റ
എച്ച് നെഗറ്റീവാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ ഇത് എഴുതിയാൽ ശരിയാണ് , ഞാൻ എഴുതുകയാണെങ്കിൽ ഞാൻ
മറ്റൊരു കളർ ഉപയോഗിക്കുമോ എന്ന് നോക്കാം ഉം അതെ, ഞാൻ മറ്റൊരു നിറമാണ്
ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ, ഉദാഹരണത്തിന് ഇത് ഡെൽറ്റ എച്ച് ശരിയാണ് അതിനാൽ എന്താണ് ഡെൽറ്റ
എച്ച് ഡെൽറ്റ എച്ച് എന്നത് നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളിലെ സാദ്ധ്യതയാണ്, ഇപ്പോൾ നിങ്ങളുടെ
റിയാക്റ്റന്റുകളുടെ സാധ്യതയിൽ നിന്ന് കുറയ്ക്കുന്നതാണ് ഈ ഉൽപ്പന്നം റിയാക്റ്റന്റുകളേക്കാൾ
കുറഞ്ഞ പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജിയിലാണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയും, അതായത് പ്രതികരണം
എക്സോതെർമിക് ആയതിനാൽ ഇവിടെ എനിക്ക് ഡെൽറ്റ എച്ച് എഴുതാം. ഈ പ്രൊഫൈലിനാണോ
ഡെൽറ്റ എച്ച് നെഗറ്റീവ് ആണ്, കാരണം ഡെൽറ്റ എച്ച് എന്താണെന്ന് നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നത് പോലെ
നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നത് പോലെ അത് നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ പൊട്ടൻഷ്യൽ റിയാക്റ്റന്റുകളുടെ
സാധ്യതയുള്ള ശ്രേണിയിൽ നിന്ന് ഒഴിവാക്കുന്നു, നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ സാധ്യതകൾ ഇവിടെ
കാണാനാകും. പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ വ്യാപ്തി, ഇത് എടുത്ത് ഇവിടെ നിന്ന് കുറയ്ക്കുമ്പോൾ എനിക്ക്
ഒരു നെഗറ്റീവ് സംഖ്യ ലഭിക്കണം, കാരണം ഇത് ഇതിലും കൂടുതലാണ്, ഡെൽറ്റ എച്ച് നെഗറ്റീവ് ആണ്,
കൂടാതെ ഈ എനർജി പ്രൊഫൈൽ വരച്ച രീതിയിൽ പ്രതികരണം എക്സോതെർമിക് ആണെന്ന് എനിക്ക്
പറയാൻ കഴിയും. പ്രകൃതിയിൽ ഈ ചർച്ചയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഈ ഡെൽറ്റ എച്ച് പോസിറ്റീവ് ആയ ഒരു
പ്രതികരണ പ്രൊഫൈൽ നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ വരയ്ക്കണം , അതിനാൽ ഡെൽറ്റ എച്ച് പോസിറ്റീവ് എന്ന്
അർത്ഥമാക്കുന്നത് നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ സാധ്യത പ്രതിപ്രവർത്തനത്തേക്കാൾ കൂടുതലാണ്,
അതിനാൽ അത് ഉൽപ്പന്നങ്ങളെ വിപരീതമാക്കും. റിയാക്ടന്റുകൾ താഴേക്ക് നീങ്ങുന്നതിനാൽ
ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് റിയാക്റ്റന്റുകളേക്കാൾ ഉയർന്ന ഊർജ്ജം ഉണ്ടായിരിക്കും,
അങ്ങനെയെങ്കിൽ ഡെൽറ്റ എച്ച് പോസിറ്റീവ് ആയിരിക്കും, അതായത് പ്രതികരണം എൻഡോതെർമിക്
സ്വഭാവമുള്ളതാണ്, അതിനാൽ ചുരുക്കത്തിൽ നമ്മൾ ചർച്ച ചെയ്തത് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട
സവിശേഷതകളാണ്. ഈ ഭാഗം അവസാനിപ്പിക്കാൻ വീണ്ടും ഒരു എനർജി പ്രൊഫൈൽ എന്താണ് ഈ
എനർജി പ്രൊഫൈൽ നിങ്ങളോട് പറയുന്നത് എനർജി പ്രൊഫൈൽ നിങ്ങളോട് പല പ്രധാന കാര്യങ്ങളും
പറയുന്നു , അച്ചുതണ്ടിനെ കുറിച്ച് നമുക്ക് സംസാരിക്കാം പ്രതികരണ കോർഡിനേറ്റ് അത് പ്രതികരണം
ആ പാതയിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ പ്രതികരണം ഇപ്പോൾ സ്വീകരിക്കുന്ന പാത നിങ്ങളോട് പറയുന്നു
പ്രതിപ്രവർത്തന പാതയിലൂടെ കടന്നുപോകുമ്പോൾ പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി എങ്ങനെ മാറുന്നുവെന്നോ
അതിനർത്ഥം നമ്മൾ കടന്നുപോകുമ്പോൾ എന്നാണ് സാധ്യതയുള്ള ഊർജ്ജമായ ലംബ അക്ഷം
നിങ്ങളോട് പറയുന്നത് ഈ പ്രൊഫൈലിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ റിയാക്ടന്റുകളിൽ നിന്ന്

ഉൽപ്പന്നങ്ങളിലേക്ക് പോകുമ്പോൾ ഉൽപ്പന്നങ്ങളിലേക്കുള്ള റിയാക്റ്റന്റുകളുടെ ഇ പാത്ത് ശരി നമ്പർ ത്രീ ഞാൻ ഒരു പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജിയിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നു, കാരണം ഇവിടെ നിന്ന് ഇവിടെ വരെ ബോണ്ട് വികലമാക്കൽ നടക്കുന്നത് ബോണ്ട് വികലമാക്കൽ ആരംഭിക്കുമ്പോൾ ഉൽപ്പാദനം വർദ്ധിക്കുന്നു, തുടർന്ന് ഞാൻ ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിനായുള്ള ഒരു ഘട്ടത്തിൽ എത്തുന്നു, അപ്പോൾ ഞാൻ ഊർജ്ജത്തിന്റെ പരമാവധി സാധ്യതയിലെത്തുന്നു,

അങ്ങനെ പരമാവധി സാഹചര്യത്തെ സംക്രമണാവസ്ഥ എന്നും സമുച്ചയത്തെ പരമാവധി സമുച്ചയമായി രൂപപ്പെടുത്തുന്ന സമുച്ചയത്തെയും വിളിക്കുന്നു. സജീവമായ സമുച്ചയം രൂപപ്പെടുന്ന നിമിഷം മുതൽ ആക്റ്റിവേറ്റ് ചെയ്ത കോംപ്ലക്സ് എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഏത് രൂപത്തെയാണ് നമ്മൾ മറുവശത്തേക്ക് പോകുന്നത്, ഇത് ഊർജ്ജ തടസ്സത്തിന്റെ മുകൾഭാഗത്ത് ഉള്ളതിനാൽ ഊർജ്ജത്തിന് ഇപ്പോൾ കുറയാൻ മാത്രമേ കഴിയൂ, അത് എങ്ങനെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളിലേക്ക് പോകുന്നു എനിക്ക് ഈ ഊർജം ലഭിക്കുമോ അതോ തന്മാത്രകൾ എങ്ങനെയാണ് ഈ ഊർജത്തിൽ എത്തുന്നത്, അതിനാൽ രണ്ട് റിയാക്ടന്റ് സിസ്റ്റം a പ്ലസ് ബി ആണെങ്കിൽ, ഒരു റിയാക്ടന്റ് സിസ്റ്റം ആണെങ്കിൽ b യുമായി കൂട്ടിയിടിക്കും, തുടർന്ന് ഉൽപ്പന്നങ്ങളിലേക്ക് പോകും . a യുടെ നിരവധി തന്മാത്രകൾ തമ്മിൽ കൂട്ടിമുട്ടാൻ കഴിയും, ഒരു തന്മാത്രയ്ക്ക് ലായക തന്മാത്രകളുമായി കൂട്ടിയിടിക്കാനാകും, ഈ ഊർജ്ജം ഊർജ്ജ തടസ്സത്തിന്റെ മുകളിലേക്ക് നീങ്ങുകയും ഉൽപ്പന്ന വശത്തേക്ക് പോകുകയും ഒടുവിൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള സാധ്യതയുള്ള ഊർജ്ജത്തിലെ വ്യത്യാസവും പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ നിങ്ങളുടെ എൻതാൽപ്പിയിലെ മാറ്റത്തെ നിർവചിക്കും, അതിനാൽ ഈ ഡെൽറ്റ എച്ച് നെഗറ്റീവ് ആണെങ്കിൽ അത് എക്സോതെർമിക് ആണ്, ഡെൽറ്റ എച്ച് പോസിറ്റീവ് ആണെങ്കിൽ അത് എൻഡോതെർമിക് സ്വഭാവമാണ് ശരി, ഡെൽറ്റ എച്ച് ഈ സമവാക്യം നിർവചിക്കുന്നത് ശരിയാണ്, ഡെൽറ്റ എച്ച് ഇപ്പോൾ നിർവചിക്കുന്നത് എപ്പോഴാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാമോ? ഈ എനർജി പ്രൊഫൈൽ വരച്ചപ്പോൾ ഞാൻ പറഞ്ഞു, ഇത് ch two ch two b, oh minus right എന്നിവയ്ക്കിടയിലുള്ള പ്രതികരണത്തിനാണ് എന്ന് വീണ്ടും ഒരു ചോദ്യം മനസ്സിൽ വരാം, ഞാൻ ഇതെല്ലാം തന്മാത്രയ്ക്കോ അല്ലെങ്കിൽ പ്രതികരണത്തിനോ വേണ്ടി ചെയ്തതാണോ എന്ന ചോദ്യം ശരിയാണ് രണ്ട് പ്രാഥമിക ഘട്ടങ്ങളുടെ സംയുക്ത പ്രതികരണം ഈ ആഹ് മിശ്രിതം എനിക്ക് ഈ പ്രതികരണത്തിന് സാധ്യമായ ഒരു ഊർജ്ജ പ്രൊഫൈൽ വരയ്ക്കാൻ കഴിയുമോ, അത് സാധ്യമാണോ, അതിനാൽ നമുക്ക് ഇത് ചെയ്യാൻ കഴിയുമോ എന്ന് നോക്കാം, c 6 h 5 ch 2 പ്ലസ് ഒരു ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ആണെന്ന് ഓർക്കുക. ഇതൊരു ഇന്റർമീഡിയറ്റാണെങ്കിൽ ഒരു ഇന്റർമീഡിയറ്റാണ്, ഇതിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി എനർജി പ്രൊഫൈൽ ശരി എന്ന രീതിയിൽ വരയ്ക്കാം, അതിനാൽ ഇവ എന്റെ റിയാക്റ്റന്റുകളാണ് ഇവ എന്റെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളാണ്, എന്റെ എനർജി ഇങ്ങനെയായിരിക്കും, കാരണം ഇതാണ് എന്റെ എനർജി പ്രൊഫൈൽ ശരിയാണെന്ന് തോന്നുന്നത്. എനിക്ക് ഇവിടെ ഊർജ്ജം ഉണ്ടായിരുന്നതായി ഓർക്കുക , ഇതാണ് എന്റെ പ്രതികരണ കോർഡിനേറ്റ് ശരി ഇത് ഞാൻ ഇവിടെയുണ്ട് ഇത് എന്റെ ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ആണ് , ഈ പ്രതികരണത്തിനുള്ള ഈ പ്രതികരണത്തിന് ഇന്റർമീഡിയറ്റ് cc h അഞ്ച് ch രണ്ട് പ്ലസ് ആണ് അതിനാൽ എനിക്ക് എഴുതാം ഈ പ്രതികരണത്തിന് ഇത് സി ആറ് എച്ച് അഞ്ച് സിഎച്ച് രണ്ട് പ്ലസ് ആണ്, അതിനാൽ ഇത് എന്റെ ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഇവ എന്താണ് കാണുക രണ്ട് ഹമ്പുകൾ ഉണ്ട് എന്തുകൊണ്ട് രണ്ട് ഹമ്പുകൾ ഉണ്ട് രണ്ട് പടികളുണ്ട് വലതുവശത്ത് രണ്ട് ചുവടുകൾ എന്നെ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നിന്ന് ഇന്റർമീഡിയറ്റ് വലത്തേക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്നു ഞാൻ ഇവിടെ പറയാൻ പോകുന്നത് ഇതാണ്, അതിനാൽ ഇതാണ് എന്റെ പരിവർത്തന നില എന്ന് ചുരുക്കി പറയാറുണ്ട്, നിങ്ങൾക്ക് ഒന്നാം ഘട്ടത്തിന് ശരാശരി sts ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഇത് ഘട്ടം ഒന്ന് ആണ്, അത് പ്രധാനമായും പ്രതികരണം മൂന്ന് ആണ്, അപ്പോൾ നിങ്ങൾ ഇത് മനസ്സിലാക്കുന്നു ഘട്ടം രണ്ടിന്റെ സംക്രമാവസ്ഥയാണ് എന്റെ പോയിന്റ്, ഇതിന് മുമ്പ് നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നതുപോലെ ഇത് എന്റെ ഡെൽറ്റ എച്ച് ആയിരിക്കും , അതിനാൽ എനിക്ക് സംയോജിത പ്രതികരണത്തെക്കുറിച്ച് നന്നായി അറിയാമെങ്കിൽ, ഒരു സംയോജിത പ്രതികരണത്തിനായി എനിക്ക് ഒരു എനർജി പ്രൊഫൈൽ വരയ്ക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് ഇവിടെ നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയും . ഈ പ്രതികരണം പുറത്തുവരുന്ന ഇന്റർമീഡിയറ്റുകളെ കുറിച്ച് വളരെ നന്നായി പഠിച്ചിട്ടുണ്ട്, ഈ കാർബോക്കേഷൻ ഇന്റർമീഡിയറ്റ് അവിടെ ശരിയായിരിക്കാൻ നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ ചെയ്തത് ഇതാണ്, ഞാൻ ഇവിടെ നിന്ന് ഇങ്ങോട്ട് പോകുന്നതിനുള്ള ആദ്യ ഘട്ടത്തിന്റെ പരിവർത്തന അവസ്ഥയാണ് ഇത് എന്ന് നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയും. ഇന്റർമീഡിയറ്റ് പിന്നീട് അടുത്ത ഘട്ടം ഭയപ്പെടുത്തുന്നയാൾ ഓ മൈനസ് ഉപയോഗിച്ച് ഇത് രൂപപ്പെടുത്തുന്നു, അതിനാൽ ആദ്യത്തേതിന് ഇവിടെ എന്റെ പ്രതികരണങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ് എന്റെ പ്രതികരണങ്ങൾ c 6 h 5 ch 2 cl ഈ പ്ലസിലേക്ക് പോകുന്നു, തുടർന്ന് എന്റെ പക്കലുള്ളത് ഇതാണ് ഓ എന്ന് പ്രതികരിക്കുന്നു എനിക്ക് ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ തരാൻ മൈനസ് ഓ മൈനസ് എന്ന് പ്രതികരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ ഇവിടെ എഴുതാൻ മറന്നു, ശരി ഇവിടെ നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ ഉണ്ടായിരിക്കും, സ്റ്റെപ്പ് ഒന്ന് ആക്ടിവേറ്റ് കോംപ്ലക്സ് നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ ഉണ്ടാകും, എന്നാൽ ഇത് ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ആണെന്ന് കാണുക, ഞാൻ ഇത് പറയുന്നില്ല ആണ് ആക്റ്റിവേറ്റർ കോംപ്ലക്സ് ഇത് ഇന്റർമീഡിയറ്റാണ്, ഇത് ഇവ രണ്ടിനേക്കാൾ ഊർജം കുറവാണ്, അതിനാൽ ഈ ഇന്റർമീഡിയറ്റും ഇവ രണ്ടും തികച്ചും വ്യത്യസ്തമാണെന്ന് നിങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കേണ്ടത് വളരെ പ്രധാനമാണ്, എനിക്ക് മുകളിൽ ഉള്ളത് എന്റെ ആക്റ്റിവേറ്റർ കോംപ്ലക്സും ഏത് ഇനവുമാണ്. താഴ്ന്ന ഊർജം കുറഞ്ഞ പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജിയിൽ കിടക്കുന്നത് എന്റെ ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ശരിയാണ് , അതിനാൽ ഒരു സംയോജിത പ്രതികരണത്തിന് പോലും എനിക്ക് ഒരു എനർജി പ്രൊഫൈൽ വരയ്ക്കാൻ കഴിയും, എന്നാൽ എനർജി പ്രൊഫൈൽ വരയ്ക്കാൻ എന്നെ അനുവദിക്കുന്ന പ്രതികരണ സംവിധാനം എനിക്ക് നന്നായി അറിയാമെന്ന് ഞാൻ ഉറപ്പാക്കേണ്ടതുണ്ട് കാര്യങ്ങൾ അതേപടി നിലനിൽക്കുന്നതിനാൽ ഈ എനർജി പ്രൊഫൈലുകൾ ഈ എനർജി പ്രൊഫൈലുകളെ കുറിച്ച് സംസാരിക്കുന്നുണ്ടെന്നും അവർ നിങ്ങളോട് പറയാൻ ശ്രമിക്കുന്നത് എന്താണെന്നും ഇപ്പോൾ മുന്നോട്ട് പോകാം, ആഹ് നമുക്ക് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു

കാര്യത്തെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കാം. ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതിപ്രവർത്തനത്തെ അതിനെ മോളിക്യുലാരിറ്റി എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അത് ഞാൻ മുമ്പ് ആഹ് എന്ന് സൂചിപ്പിച്ചിരുന്നു, അതിനാൽ പ്രാഥമിക പ്രതികരണങ്ങളെ വർഗ്ഗീകരിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു പൊതു രീതി അതിന്റെ തന്മാത്രയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് ഇപ്പോൾ ഹോ ഞാൻ പറയുന്നത്

അങ്ങനെയാണ് എന്ന് ഞാൻ പറയുമോ ആഹ് എനിക്ക് ഒരു എലിമെന്ററി റിയാക്ഷൻ ഉണ്ടെന്ന് സങ്കൽപ്പിക്കുക, അത് എനിക്ക് എയിൽ നിന്ന് ബിയിലേക്ക് പോകുന്നു എന്ന് കരുതുക, എനിക്ക് മറ്റൊരു രേഖീയ ദിശയുണ്ടെന്ന് കരുതുക, അത് ഒരു പ്ലസ് ബിയിലേക്ക് പോകുന്നു, അതിനാൽ ഈ പ്രതികരണങ്ങളെല്ലാം പ്രാഥമികമാണ് . പ്രാഥമികമായി ഞാൻ പറയുന്നത് ഇതൊരു ഏകതന്മാത്രാ പ്രതിപ്രവർത്തനമാണ് , ഇത് ഒരു ദ്വി തന്മാത്രാ പ്രതിപ്രവർത്തനമാണ് , ഇത് ഒരു ദ്വി തന്മാത്രാ പ്രതികരണമാണ്, ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്നതുപോലെ എനിക്ക് എന്തെങ്കിലും ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക, രണ്ട് a പ്ലസ് b ലേക്ക് പോകുന്നു എന്ന് പറയുക, ഉദാഹരണത്തിന് ഇതും ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണമാണെങ്കിൽ ഞാൻ പറയും ഇതൊരു തന്മാത്രാ പ്രതിപ്രവർത്തനമാണ്, അതിനാൽ തന്മാത്രയുടെ നിർവചനം ഇതുപോലെയാണ് p-യിലേക്ക് പോകുന്ന ഒരു തന്മാത്ര, അതിനാൽ അതിനെ a യുടെ ഏക തന്മാത്ര എന്ന് വിളിക്കുന്നു , b യുടെ ഒരു തന്മാത്ര അതിനെ രണ്ട് തന്മാത്രകളാക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇതിനെ bimolecular two molecules എന്ന് വിളിക്കുന്നു. റിയാക്ടീവ് മോളിക്യുലർ v ആകെയുള്ള മൂന്ന് തന്മാത്രകളെ ടർ അല്ലെങ്കിൽ ട്രൈ മോളിക്യൂൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതാണ് പ്രാഥമിക പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിനുള്ള ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തിന്റെ തന്മാത്ര ഇപ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ എനിക്ക് നിരക്ക് എഴുതാം നഷ്ടം കാരണം p ലേക്ക് പോകുമ്പോൾ അതിന്റെ തന്മാത്ര എന്താണെന്ന് എനിക്കറിയാം, അതിനാൽ p ലേക്ക് പോകുന്നതിന് എന്റെ നിരക്ക് നിയമം r ആയിരിക്കും, ഈ പ്രതികരണത്തിന് a യുടെ k തവണ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അടുത്തതിന് ഇപ്പോൾ b യിലേക്ക് പോകുക a പ്ലസ് ബി p ലേക്ക് പോകുക, ഈ പ്രാഥമിക പ്രതികരണങ്ങളെല്ലാം ഓർക്കുക r എന്നത് k ab ന് തുല്യമാണ് , മറ്റൊന്നിന് തന്മാത്രാ പ്രതിപ്രവർത്തനം എന്ന പദത്തിന്റെ സമയ തന്മാത്ര എനിക്ക് എഴുതാം r എന്നത് ka സ്ക്വയർ b ന് തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് മുകളിലുള്ള ഘാതകങ്ങൾ കാണാം മുകളിലെ ശക്തികൾ ഒന്ന് പവറിലേക്ക് ഉയർത്തി, അതിനാൽ അതിനെ ഏകതന്മാത്ര എന്ന് വിളിക്കുന്നു, തുടർന്ന് പവറിലേക്ക് ഉയർത്തി ഒന്ന് ബി പവറിലേക്ക് ഉയർത്തി ഒന്ന് ആകെ ഒന്ന് പ്ലസ് ഒന്ന് രണ്ട് അതിനെ ബയോമോളിക്യുലാർ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, രണ്ട് എ പ്ലസ് ബി പിയിലേക്ക് പോകുന്നു അതിനാൽ അതിന്റെ ട്രൈ മോളിക്യുലാർ പദം തന്മാത്രാ നമ്മൾ പറയുന്നത് ശരി ഒരു ചതുരം ബി, അതിനാൽ രണ്ട് പ്ലസ് വൺ മൂന്ന് ശരിയാണ്, അപ്പോൾ ഈ പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തിന്റെയും തന്മാത്രാതത്വത്തിന്റെയും പ്രാധാന്യമെന്താണ്, ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തിന്, അതിനാൽ എന്നെ ഇവിടെ ശരിയാക്കാം പ്രാഥമിക പ്രതിപ്രവർത്തന തന്മാത്രയും ക്രമവും ഒന്നുതന്നെയാണ് ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് തന്മാത്രയും ക്രമവും ഒന്നുതന്നെയാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഏകതന്മാത്രയാണ് , ഇത് ഒരു പുതിയ തന്മാത്രയാണെന്ന് ഓർമ്മിക്കുക, അതിനാൽ എനിക്ക് ശരിയായ സമവാക്യം ഉടൻ എഴുതാം, ഒരു ഓർഡറിന്റെ k തവണ സാന്ദ്രത ഒന്നായതിനാൽ ഇത് ഏകതന്മാത്രയാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ ഓർഡർ എന്ന് പറയുമ്പോൾ ബാഹ്യമെന്നാൽ മൊത്തത്തിലുള്ള ക്രമം, അതിനാൽ ഇത് തന്മാത്രകൊണ്ട് ദ്വിതന്മാത്രയാണ് , ഇത് ശക്തിയിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നു, ഒന്ന് b പവർ ഒന്ന് പ്ലസ് ഒന്ന് രണ്ട് തന്മാത്രകളിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നു, അതിനാൽ മൊത്തത്തിലുള്ള ക്രമം ശരിയാണ് അതിനാൽ അതിന്റെ ബയോമോളിക്യുലർ യൂണി പ്രകാരം ഇത് മൂന്ന് തന്മാത്രകളാണ് തന്മാത്രാ മൂന്ന് തന്മാത്രകൾ രണ്ട് പ്ലസ് ഒന്ന് മൂന്ന് എന്ന് പറയുക, ഞാൻ അതിനെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കാതെ തന്നെ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷൻ എഴുതുന്നു, കാരണം ഒരു പരിമിതമായ പ്രതികരണത്തിന് എനിക്ക് നേരിട്ട് എഴുതാൻ കഴിയും കാരണം തന്മാത്രയും ക്രമവും കൃത്യമായി ഒരേപോലെയാണ്, ഞാൻ റിയെ കുറിച്ച് സംസാരിക്കുമ്പോൾ അർത്ഥമാക്കുന്നത് മൊത്തത്തിലുള്ള ക്രമം ശരി , അതിനാൽ എനിക്ക് ഇത് വീണ്ടും ഇനിപ്പറയുന്ന പരീക്ഷണാത്മകമായി എഴുതാം ലെക്യുലാരിറ്റി എന്നത് മോളിക്യുലാരിറ്റിക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് വീണ്ടും വളരെ പ്രധാനമാണ് , ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ മൊത്തത്തിലുള്ള ക്രമവും തന്മാത്രയും ഒരേപോലെയാണെങ്കിൽ, റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷൻ ശരിയായി എഴുതാൻ ഞങ്ങളെ അനുവദിക്കുന്നു . ഒരു സൈദ്ധാന്തിക ആശയം എന്തുകൊണ്ട് ഇത് നോക്കിക്കൊണ്ട് ഇതിലേക്ക് നോക്കുന്നതിലൂടെ ഇവ പ്രാഥമികമാണെന്ന് അറിഞ്ഞുകൊണ്ട് ഞാൻ എഴുതുന്നു അല്ലെങ്കിൽ ഇവിടെ ഒരു തന്മാത്ര ഉണ്ടെന്ന് അറിഞ്ഞുകൊണ്ട് മറ്റൊന്നിന്റെ ഒരു തന്മാത്ര ബൈ എഴുതുന്നു . പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന തന്മാത്രകൾ ഒരു പരീക്ഷണാത്മക അളവാണ് , അതിനാൽ ഇത് ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യത്തെ കൂടുതൽ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നു, സൈദ്ധാന്തികമായി സമതുലിതമായ രാസ സമവാക്യത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി നമ്മൾ പറയുന്നത് പരീക്ഷണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് നിരീക്ഷിച്ചതിന് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു. ബാഹ്യ അളവ് തന്മാത്രയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അത് നമ്മൾ നോക്കുന്നതോ അല്ലെങ്കിൽ നമ്മൾ നോക്കുന്നതോ ആയ സൈദ്ധാന്തിക അളവാണ്. സമതുലിതമായ രാസ സമവാക്യം നോക്കി ആചാരം ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് സമാനമാണ്, തുടർന്ന് ഈ മൂന്ന് പ്രധാനപ്പെട്ട പോയിന്റുകളും ചെയ്ത ശേഷം എനിക്ക് ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തിനായി എഴുതാം, ഇത് ഒരൊറ്റ ഘട്ടമായിരിക്കണം പ്രതികരണ നമ്പർ രണ്ട് ഒന്നിലൂടെ മാത്രമേ മുന്നോട്ട് പോകൂ സംക്രമാവസ്ഥ ശരി ഒരു സംക്രമണാവസ്ഥയെ മാത്രം പ്രോസസ്സ് ചെയ്യണം, അതിന് ഒന്നിലധികം സംക്രമണ അവസ്ഥകൾ ഉണ്ടാകാൻ കഴിയില്ല, കാരണം നിങ്ങൾക്ക് ഒന്നിലധികം സംക്രമണ അവസ്ഥകൾ ഉള്ള നിമിഷം നിങ്ങൾ ഒന്നിലധികം പ്രാഥമിക ഘട്ടങ്ങളെക്കുറിച്ചാണ് സംസാരിക്കുന്നത്, അതായത് ഒരു സംയോജിത പ്രതിപ്രവർത്തന നമ്പർ മൂന്ന് തന്മാത്രാത മൊത്തത്തിലുള്ള ക്രമത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇത് മനസ്സിൽ സൈദ്ധാന്തിക അളവ്, ഇത് പരീക്ഷണങ്ങളിലൂടെ ലഭിക്കുന്നത് ഇവിടെയാണ് പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം ഉയരുന്നത്,

നിങ്ങൾ ഒരു പ്രതികരണം കാണുമ്പോഴോ ഒരു പുസ്തകത്തിൽ ഒരു വാക്ക് കാണുമ്പോഴോ ഒരാൾ മനസ്സിൽ സൂക്ഷിക്കേണ്ട ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ ഇവയാണ്. ഈ പ്രതികരണം പ്രാഥമിക സ്വഭാവമാണെന്നും ഉടനടി ഈ മൂന്ന് സവിശേഷതകൾ അല്ലെങ്കിൽ സ്വഭാവമാണെന്നും അത് പറയുന്നു പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തിന്റെ തെളിവുകൾ നിങ്ങളുടെ മനസ്സിൽ വരുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാമെങ്കിൽ, ഞാൻ പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തെക്കുറിച്ചാണ് സംസാരിക്കുമ്പോഴെല്ലാം ഞാൻ ഈ മൂന്ന് കാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ചാണ് സംസാരിക്കുന്നത്, ഒരൊറ്റ ഘട്ട പ്രതികരണമാണ് ഒരു പരിവർത്തന അവസ്ഥയിലൂടെയും ആ പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തിന് വേണ്ടിയും പ്രോസസ്സ് ചെയ്യേണ്ടത്. ഇത് പ്രാഥമിക സ്വഭാവമാണ് , തന്മാത്രാ സമവാക്യം ഓവർ ഓർഡറിന് തുല്യമാണ്, അതായത് സമതുലിതമായ രാസ സമവാക്യം എന്നോട് പറയുന്നു അല്ലെങ്കിൽ k തവണ b അല്ലെങ്കിൽ k തവണ a അല്ലെങ്കിൽ a അല്ലെങ്കിൽ k തവണ മറ്റെന്തെങ്കിലും പരിഗണിക്കുന്ന നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷൻ എഴുതാൻ എന്നെ അനുവദിക്കുന്നു പ്രതികരണത്തിന്റെ തന്മാത്രാത്വം എന്താണെന്നതിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി, ഇത് ഞങ്ങൾ മനസ്സിൽ സൂക്ഷിക്കേണ്ടത് വളരെ പ്രധാനമാണ്, അതിനാൽ ഇത് പ്രാഥമിക പ്രതികരണങ്ങളെക്കുറിച്ചും തന്മാത്രകളെക്കുറിച്ചും നിങ്ങൾക്ക് എല്ലാം അറിയാമായിരുന്നു, നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന ഞങ്ങളുടെ സാധാരണ ഉദാഹരണം നോക്കാം. നമുക്ക് നോക്കാം ഈ ഇനിപ്പറയുന്ന ഉദാഹരണം ശരി , ഇനിപ്പറയുന്ന ഉദാഹരണം ഇതുപോലെ പോകുന്നു, എനിക്ക് രണ്ട് ബ്രോമിൻ ആറ്റങ്ങൾ സംയോജിപ്പിച്ച് ബ്രോമിൻ തന്മാത്രയെ എനിക്ക് നൽകുന്നു, ഈ ഉദാഹരണം ഒന്ന് ശരി എങ്കിൽ ഇവിടെ ഞാൻ അത് പരത്തുന്നു, എനിക്ക് br പ്ലസ് br എന്ന് എഴുതാം , ഇത് ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണമായതിനാൽ, r എന്നത് k brpr-ന് തുല്യമാണെന്നും ഇവ ഒരേ kpr സ്ക്വയർ ആയതിനാൽ, ഇത് ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണമാണ്, അതിനാൽ എനിക്ക് എഴുതാം ഇത് പോലെ നമുക്ക് മറ്റൊരു ഉദാഹരണം എടുക്കാം, അതിനാൽ ഇത് ഉദാഹരണം നമ്പർ രണ്ട് ആകട്ടെ , മറ്റൊരു ഉദാഹരണം ശരി പറയുക, ഇത് i രണ്ടായി വിഭജിക്കുന്നത് പരിഗണിക്കാം, കൂടാതെ i ഇവിടെ നിരക്ക് k മടങ്ങ് തുല്യമാണ്, ഞാൻ രണ്ട് ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണം ഉണ്ടെന്ന് എനിക്കറിയാം എനിക്ക് ഉടൻ തന്നെ ഈ പോയിന്റ് എഴുതാം , കാരണം ഇത് ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണമാണെന്ന് എനിക്കറിയാം, അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ എന്താണ് ചെയ്യുന്നതെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം എനിക്ക് ഒരു ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ ദിശയുണ്ട്, നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ പ്രതികരണം നൽകിയിട്ടുണ്ട്, അപ്പോൾ അതിന്റെ തന്മാത്രയെക്കുറിച്ച് എന്ത് പറയാൻ കഴിയും ചോദ്യം വീണ്ടും വായിക്കുക, ഇത് ഒരു ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ പ്രതികരണമാണ് , നിങ്ങൾ ചോദിക്കുന്ന ആദ്യ ഓർഡർ പ്രതികരണമായതിനാൽ അതിന്റെ തന്മാത്രയെക്കുറിച്ച് എന്തെങ്കിലും പറയാമോ ഇപ്പോൾ നിങ്ങളുടെ ഉത്തരത്തെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുക, നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം എന്തായിരിക്കുമെന്ന് നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം ഇല്ല എന്നായിരിക്കണം അത് പറയാനാവില്ല കാരണം ഇത് ഒരു ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ റിയാക്ഷൻ ആണെങ്കിലും അത് പറഞ്ഞിട്ടില്ല അല്ലെങ്കിൽ ആദ്യ ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിൽ ആദ്യ ക്രമ പ്രതികരണം പ്രാഥമികമാണോ എന്ന് ഒരു വിവരവും നൽകിയിട്ടില്ല . അത് പറഞ്ഞില്ലെങ്കിലോ അത് പ്രാഥമികമാണോ അല്ലയോ എന്ന് നിങ്ങളോട് പറഞ്ഞില്ലെങ്കിലോ നമുക്ക് അതിന്റെ തന്മാത്രയെക്കുറിച്ച് പറയാനോ സംസാരിക്കാനോ കഴിയില്ല, കാരണം തന്മാത്രാ തന്മാത്രാ തന്മാത്ര ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തിന് മാത്രമേ ബാധകമാകൂ. എലിമിനേറ്റർ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് മാത്രമേ ബാധകമാകൂ, അതായത് സങ്കീർണ്ണമോ സംയോജിതമോ ആയ ഒരു പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് തന്മാത്രയ്ക്ക് അസ്തിത്വമില്ല എന്നർത്ഥം , അത് നിലനിൽക്കുന്നില്ല, കാരണം ചിലത് ഉള്ളതിനാൽ ഒരു സംയോജിത അല്ലെങ്കിൽ സങ്കീർണ്ണമായ ദിശ പ്രാഥമിക ഘട്ടങ്ങളുടെ ഒരു പരമ്പരയാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്. തന്മാത്രയെക്കുറിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് എങ്ങനെ സംസാരിക്കാനാകും , അതിനാൽ ഇത് ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തിന് മാത്രമേ ബാധകമാകൂ എന്ന് ദയവായി ഓർക്കുക ഇത് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്നത് പോലെയാണ്, ഇതിന് അസ്തിത്വമില്ലെന്ന് ഞാൻ പറയണം , അതിനർത്ഥം നമുക്ക് ഒരു സംയോജിത ദിശയ്ക്ക് തന്മാത്രാ എന്ന വാക്ക് ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയില്ല, ഞങ്ങൾക്ക് ഇത് ശരിയായി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയില്ല, അതിനാൽ ഇത് ഓ മോളിക്യുലാരിറ്റി ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണത്തെ പരാമർശിച്ച് ഇപ്പോൾ ചർച്ചചെയ്യുന്നു. പ്രതികരണം സങ്കീർണ്ണമാണോ സങ്കീർണ്ണമാണോ അതോ സമ്മിശ്ര പ്രതികരണമാണോ എന്ന് നിങ്ങൾ എങ്ങനെ മനസ്സിലാക്കും, പ്രതികരണം സംയോജിതമാണോ ശരിയാണോ എന്ന് നിങ്ങൾ എങ്ങനെ തിരിച്ചറിയും ആദ്യം പ്രതിപ്രവർത്തനം കണ്ടെത്തലാണ് ഇന്റർമീഡിയറ്റുകൾ ബെസൽ കാറ്റഷൻ ccxych ടു പ്ലസ് ഓർക്കുക,
അങ്ങനെയാണ് ഇതിന് ഒരു ഇന്റർമീഡിയറ്റ് ഉണ്ടെന്ന് ഞങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കിയത് അതിനാൽ ഇത് ഒരു സംയോജിത പ്രതികരണമാണ്, പക്ഷേ പല കേസുകളിലും ഇത് ബുദ്ധിമുട്ടാണ് എന്ന് മനസിലാക്കുക, ഇടനിലക്കാരെ തിരിച്ചറിയുകയോ വേർതിരിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നത് ബുദ്ധിമുട്ടാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു സംയോജിത പ്രതികരണമാണോ അല്ലയോ എന്ന് കണ്ടെത്താനുള്ള മികച്ച മാർഗമല്ലായിരിക്കാം. അടുത്ത ക്ലാസിൽ ഇത് തുടരുമെന്ന് ഞാൻ പരാമർശിക്കുന്ന മറ്റൊന്നാണ് മറ്റൊരു കാര്യം, പരീക്ഷണ നിരക്ക് സമവാക്യത്തിന്റെ രൂപം നോക്കുക എന്നതാണ്. നിങ്ങൾ ഇത് നോക്കൂ, നിങ്ങൾ എക്സ്പോണൻഷ്യൽ സമവാക്യത്തിന്റെ രൂപം നോക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ ഇത് വേഗത്തിൽ എഴുതാം, എനിക്ക് ഇനിപ്പറയുന്ന പ്രതികരണം ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക, ക്ലോ മൈനസ് ശരി തുല്യവും ഐ മൈനസ് ജലീയവും എനിക്ക് cl മൈനസ് ജലീയവും io മൈനസ് ജലീയവും നൽകുന്നു ഈ പ്രതികരണം ഒരു പ്രാഥമിക പ്രതികരണമായിരുന്നെങ്കിൽ , r എന്നത് kclo മൈനസ് ഐ മൈനസിന് തുല്യമാണെന്ന് ഞാൻ എഴുതുമായിരുന്നു അല്ലെങ്കിൽ നിരീക്ഷിച്ച പരീക്ഷണ നിയമം എന്താണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമോ ഇവിടെ r എന്നത് kclo മൈനസ് ഐ മൈനസിന് ഓവർ ഓ മൈനസിന് തുല്യമാണ് എന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നു ഇതായിരുന്നു പ്രതികരണം, ഇതാണ് നിരീക്ഷിച്ച നിരക്ക് നിയമം, പ്രതികരണം പ്രാഥമികമായിരുന്നെങ്കിൽ ഇത് നിരക്ക് നിയമമാകുമായിരുന്നു, അതിനാൽ ഈ നിരീക്ഷിച്ച നിരക്ക് നിയമവും പ്രാഥമിക പ്രതികരണ നിരക്ക് നിയമവും തമ്മിലുള്ള ഈ പൊരുത്തക്കേട് നിങ്ങൾക്കറിയാം . പ്രതികരണം സംയോജിതമോ സങ്കീർണ്ണമോ ആണെന്ന് പ്രാഥമിക പ്രതികരണം നിങ്ങളോട്

പറഞ്ഞിരുന്നെങ്കിൽ നിങ്ങൾ എഴുതുമായിരുന്നു , അടുത്ത ക്ലാസിൽ ഇതിനെ കുറിച്ച് കൂടുതൽ നന്ദി

Prutor@IITK