ഇന്നത്തെ പ്രഭാഷണത്തിലേക്ക് സ്വാഗതം, അതിനാൽ ഇത് ഇന്ന് കെമിക്കൽ ഗതിവിജ്ഞാനം എന്ന വിഷയത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ഒമ്പതാം നമ്പർ പ്രഭാഷണമാണ്, ഞങ്ങൾ എന്താണ് ചെയ്യാൻ പോകുന്നത് ഇന്നലെ ഞങ്ങൾ ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ റേറ്റ് സമവാക്യങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുകയായിരുന്നുവെന്ന് ഓർക്കുക, അതേ നിയമത്തിന്റെ വ്യുൽപ്പന്നം നിങ്ങൾക്കറിയാം ആഹ് ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ റേറ്റ് സമവാക്യത്തിന്റെ ചില സ്വഭാവ സവിശേഷതകളും ഞങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചത് ഓയ്ക്കൊപ്പം ആയിരുന്നു , എല്ലാ പൊതുവായ കാര്യങ്ങളും റിലാക്സേഷൻ ടൈം എന്ന ആശയമായിരുന്നുവെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, കൂടാതെ വിശ്രമ സമയം എങ്ങനെ സംയോജിപ്പിച്ചതിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം. റേറ്റ് സമവാക്യം അതിനാൽ ഇന്ന് ഞങ്ങൾ ഒരു പടി കൂടി മുന്നോട്ട് പോകും, ഞങ്ങൾ എന്ത് ചെയ്യും , ആഹ് സെക്കൻഡ് ഓർഡർ സമവാക്യങ്ങൾ ഞങ്ങൾ പെട്ടെന്ന് നോക്കും, അതിനാൽ രണ്ടാം ഓർഡർ സമവാക്യങ്ങൾക്ക് എല്ലാം ഒരേപോലെ തന്നെ തുടരുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അത് രണ്ടാം ക്രമം ശരിയാകും, അതിനാൽ നിങ്ങളെ അറിയിക്കാം പിന്നീട് രണ്ടാം ഓർഡർ പ്രതികരണങ്ങളെ കുറിച്ച് സംസാരിക്കുക, അത് രണ്ടാം ഓർഡർ ചലനാത്മകതയെ പിന്തുടരുന്ന പ്രതികരണങ്ങളാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഒരു പൊതു പ്രതികരണത്തിലേക്ക് മടങ്ങും, ഇത് എല്ലായ്പ്പോഴും p ലേക്ക് പോകുന്നു, ഇവിടെ ഞങ്ങൾ പറയുന്നു എലി എന്ന് e r എന്നത് k a ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾക്ക് ഇത് ഉണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാമെങ്കിൽ ഞങ്ങൾ എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടത്, ഞങ്ങൾ മുന്നോട്ട് പോയി നിരക്ക് സമവാക്യം രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിനോ ഉരുത്തിരിയുന്നതിനോ ശ്രമിക്കുന്നു, അതിനാൽ വീണ്ടും നിരക്ക് t യുടെ ഒരു ഓവർ d യുടെ മൈനസ് d ആയി പ്രകടിപ്പിക്കുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ ഞങ്ങൾക്ക് ഉണ്ട് സമവാക്യത്തിന്റെ രണ്ട് വശങ്ങൾ, അതിനാൽ ഒരു വശം ഇത് ഏകാഗ്രതയിലെ മാറ്റത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിരക്കിന്റെ പ്രകടനമാണ്, മറുവശം ഇതാണ്, രണ്ട് ശക്തിയിലേക്കുള്ള വർദ്ധനവിന്റെ സാന്ദ്രതയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷൻ നൽകുന്നതാണ് ഇത് രണ്ടാമത്തെ ക്രമം . റേറ്റ് സമവാക്യം ശരി, അതിനാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ആഹ് ഞാൻ എന്തുചെയ്യുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, ഞാൻ ആഹ് മുന്നോട്ട് പോകും, ഈ രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിന് ഇത് ഒന്ന്, ഇത് രണ്ട് ശരി എന്ന് പറഞ്ഞു തുടങ്ങാം, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നമ്മൾ ചെയ്യുന്നത് രണ്ട് വശങ്ങളും തുല്യമാക്കുക എന്നതാണ്. നമ്മൾ ചെയ്യുന്നത് ശരിയാണ്, ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ഈ രണ്ട് വ്യത്യസ്ത എക്സ്പ്രഷനുകൾ ഉണ്ട്, കൂടാതെ d യുടെ d യ്ക്ക് മുകളിലുള്ള ok മൈനസ് d എന്നത് k ഇരട്ടി വലത്തിന് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ മുമ്പ് ചെയ്തതുപോലെ ഇത് വീണ്ടും മൂന്ന് ആകട്ടെ ഈ വശത്ത് ഒരു കൊണ്ടുവരിക ശരി ഞങ്ങൾ ഡിടിയെ മറുവശത്തേക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഒരു അടുപ്പിന്റെ പരിധിക്കുള്ളിൽ സംയോജിപ്പിക്കുന്നു r ഒരു സ്ക്വയർ മൈനസ് kdt ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ എന്താണ് പരിധികൾ എന്ന് വീണ്ടും ഓർക്കുക t പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, തുടർന്ന് t ന് തുല്യമാകുമ്പോൾ ഇത് 0 ആയിരിക്കും , ഇത് ശരിയാകും, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഈ പദം ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ഇത് ഓർക്കുക ഇത് സജ്ജമാക്കുക, നിങ്ങൾ ഏതാണ്ട് അവിടെ എത്തിയിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇവ സമന്വയിപ്പിക്കുക സാധാരണ ഇന്റഗ്രലുകളാണ്, നിങ്ങൾക്ക് വലതുവശത്ത് k ഉണ്ട്, ഇത് സ്ഥിരമായ നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കമാണ്, ഇത് അവിഭാജ്യ വലത് നിന്ന് പുറത്തെടുക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് അവശേഷിക്കുന്നത് അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ് നിങ്ങൾ ഇട്ടത് ഇതാണ്, അപ്പോൾ എനിക്ക് 1 ബൈ മൈനസ് 1-ൽ ഒരു നെഗറ്റീവ് ചിഹ്നം മൈനസ് കെടി ശരിക്ക് തുല്യമാണ്, കാരണം നിങ്ങൾ ചെയ്യുന്നത് ഒരു സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഇന്റഗ്രൽ ഓർക്കുക , അതിനാൽ നെഗറ്റീവ് ചിഹ്നം ഉണ്ടാകും അതിനാൽ ഇത് രണ്ട് n എന്നത് മൈനസ് രണ്ട് മൈനസ് രണ്ട് പ്ലസ് വണ്ണിനും മുന്നിലുള്ള നെഗറ്റീവ് സൈൻ ഔട്ടിനും തുല്യമാണ് , അപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ തന്നെ നെഗറ്റീവ് സൈൻ ഔട്ട് ഉണ്ട് , തുടർന്ന് ഇത് ഒരു സമയത്ത് t മൈനസ് ഒന്ന് എന്നതിന്റെ ഏകാഗ്രതയിൽ നിന്ന് അവിഭാജ്യമായ ഒന്നിൽ നിന്നാണ് വരുന്നത് സമയം പൂജ്യം അല്ലെങ്കിൽ ഇതാണ് പ്രാരംഭ ഏകാഗ്രത n ഇത് മൈനസ് kt ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ എനിക്ക് ഇരുവശത്തുമുള്ള നെഗറ്റീവ് ചിഹ്നങ്ങൾ റദ്ദാക്കാം, തുടർന്ന് എനിക്ക് ഇത് ഒന്ന് മൈനസ് ബൈ എ നട്ട് കെടിക്ക് തുല്യം അല്ലെങ്കിൽ ഇത് അവസാന ഫോം ഒന്ന് ബൈ ആറ്റ് ഒന്നിന് തുല്യം എന്ന് പുനരാലേഖനം ചെയ്യാം ഒരു നട്ട് പ്ലസ് kt, ഇത് നമ്പർ നാലായിരിക്കട്ടെ, അതിനാൽ ഇത് രണ്ടാം ഓർഡർ ചലനാത്മകതയ്ക്ക് ശേഷമുള്ള നമ്മുടെ പ്രതികരണത്തിന്റെ നിരക്ക് സമവാക്യത്തിന്റെ അവസാന രൂപമാണ്, നിങ്ങൾ ഒരൊറ്റ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തെക്കുറിച്ചാണ് സംസാരിക്കുന്നത് എന്ന വസ്തുതയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള ഒരു ദിശ ഇതുപോലെയാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് a പോകുന്നു pa ചെയ്യാൻ പോകുന്നത് ഇത് ഒരൊറ്റ പ്രതികരണമാണ്, അവിടെ മറ്റൊരു പ്രതിപ്രവർത്തനം ഇല്ല, അത് ഒരു പ്ലസ് ബി പോലെയല്ല, ഇത് p-ലേക്കുള്ള ഒരു പോക്ക് മാത്രമാണ്, തുടർന്ന് നിരക്ക് k ഇരട്ടിയായി നൽകുന്നു, ഇത് രണ്ടാമത്തെ ക്രമമാണെന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നു പ്രതികരണം ആ വ്യവസ്ഥകൾക്ക് കീഴിലാണ് ഈ സമവാക്യ മൂല്യം ഇപ്പോൾ ഈ സമവാക്യത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ നോക്കാൻ ശ്രമിക്കാം, നിങ്ങൾക്ക് വീണ്ടും മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും, ഞങ്ങൾ കൂടുതലും ഓ ലീനിയർ സമവാക്യങ്ങൾ ശരിയായി കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇതും ലീനിയർ സമവാക്യങ്ങളാണ്, അതിനാൽ ഇത് പൂജ്യത്തിനായി ഞങ്ങൾ ചെയ്തു. ഓർഡർ പ്രതികരണം ഞങ്ങൾ ചെയ്തു ഇത് ആദ്യ ഓർഡറിന് ആഹ് പ്രതികരണത്തിന് ഞങ്ങൾ വീണ്ടും ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കുന്നത് രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിന് അതേ കാര്യം തന്നെ, അതിനാൽ നമ്മൾ വീണ്ടും കാണുന്നത് ഒരു ലീനിയർ സമവാക്യമാണ്, അവിടെ ഒരു ലീനിയർ ആശ്രിതത്വം ഉണ്ട് അതിനാൽ എന്താണ് ലീനിയർ ആശ്രിതത്വം, അതിനാൽ ഞാൻ പോയാൽ നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയും ഈ സമവാക്യം 4 ശരിയാണ്, ഞാൻ പറയുന്നത് പരസ്പരവിരുദ്ധമായ പ്ലോട്ട് സമയത്തിനെതിരായ ഒന്നാണെന്ന് ഞാൻ പറയുന്നു, എനിക്ക് പോസിറ്റീവ് ചരിവുള്ള ഒരു നേർരേഖ ലഭിക്കണം, അതിനർത്ഥം x അക്ഷത്തിൽ സമയത്തിനൊപ്പം എനിക്ക് ഇതുപോലെ ഒരു പ്ലോട്ട് ഉണ്ടെങ്കിൽ എന്നാണ്. സാധാരണയും y അച്ചുതണ്ടിലെ ഏകാഗ്രതയുടെ പരസ്പരവും അപ്പോൾ എന്റെ പ്ലോട്ട് ഒരു രണ്ടാം ഓർഡർ സമവാക്യത്തിന് ഇതുപോലെ പോകും, ഈ ഇന്റർസെപ്റ്റ് ഇത് 1 ആണ് , ചരിവ് k ന് തുല്യമാണ്, ഇത് എന്തായാലും പോസിറ്റീവ് ചരിവാണ്. ഇവിടെ

നിന്ന് നേരിട്ട് k നേടുക ശരി, മറ്റൊരു വിധത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ, നമുക്ക് പറയാൻ കഴിയുന്നത്, ഒരു രണ്ടാം ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിന്റെ ഒപ്പ് ഇതുപോലെയാണ് , സമയത്തിനെതിരെ വ്യത്യസ്ത സമയങ്ങളിൽ ഏകാഗ്രതയുള്ള സബ്സ്ക്രിപ്റ്റിലെ ഒരു പ്ലോട്ട് രേഖീയമാണ്. അതിനാൽ പരസ്പരത്തിന്റെ ഇതിവൃത്തം ഏകാഗ്രതയും സമയവും തമ്മിലുള്ള ഏകാഗ്രത ഏത് യൂണിറ്റായാലും അത് രേഖീയമാണെങ്കിൽ മാത്രമേ രേഖീയമായിരിക്കണം, അത് രേഖീയമാണെങ്കിൽ മാത്രമേ ഈ പ്രതികരണം രണ്ടാം ക്രമം ചലനാത്മകതയെ പിന്തുടരുന്നുള്ളൂ എന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു, ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ എന്ത് ചെയ്യു, അതിൽ നിന്ന് ആരംഭിക്കുമ്പോൾ മുതൽ ഞങ്ങൾ എന്ത് ചെയ്യു? നമ്മൾ ആദ്യം അർദ്ധായുസ്സ് ശരിയായി ഉപയോഗിക്കേണ്ട സംയോജിത നിരക്ക് സമവാക്യങ്ങൾ, രണ്ടാമത്തെ ഓർഡറിനായി ഞങ്ങൾ അത് തന്നെ ചെയ്യും ah പ്രതികരണത്തിനോ സമവാക്യത്തിനോ വേണ്ടി ഞങ്ങൾ അത് തന്നെ ചെയ്യും, തുടർന്ന് ഓ ഞങ്ങൾ ആദ്യ ഓർഡർ ചലനാത്മകതയ്ക്കായി പോയ സീറോ ഓർഡർ ചലനാത്മകത അവതരിപ്പിക്കുന്നു , രണ്ടാമത്തേത് ഞങ്ങൾ ചെയ്യുന്നു ഓർഡർ ചലനാത്മകത ശരി, അതിനാൽ നമുക്ക് ഇപ്പോൾ അർദ്ധായുസ്സിനെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കാം, അതിനാൽ രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിനുള്ള അർദ്ധായുസ്സ് , അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇവിടെ പകുതി ജീവിതത്തെക്കുറിച്ചാണ് സംസാരിക്കുന്നത്, അർദ്ധായുസ്സ് എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് എന്ന് ഞങ്ങൾക്ക് ഇപ്പോൾ അറിയാം, അതിനാൽ പകുതി എന്നത് ആ സമയത്താണ്. പ്രാരംഭ ഏകാഗ്രത ഒരു നട്ടിന്റെ പകുതിയിലേക്ക് പോകുന്നു, അതാണ് s-ന്റെ അളവ്, അതായത് ഏകാഗ്രത അതിന്റെ യഥാർത്ഥ മൂല്യത്തിന്റെ പകുതിയായി കുറയാൻ എടുക്കുന്ന സമയമാണ്, അതിനാൽ അതിന്റെ യഥാർത്ഥ മൂല്യത്തിന്റെ യഥാർത്ഥ മൂല്യം ആണെങ്കിൽ ഒരു കാര്യവുമില്ല നമ്മൾ എപ്പോഴും പറഞ്ഞുകൊണ്ടേയിരിക്കുന്നതുപോലെ പകുതിയായി വീഴാൻ എടുക്കുന്ന സമയം വീണ്ടും പകുതിയാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടത് പദപ്രയോഗം നേടുക എന്നതാണ് . ഞങ്ങളുടെ സമവാക്യം നാല് അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഇവിടെ എന്താണ് ചെയ്യാൻ പോകുന്നത്, കാരണം ഇത് t പകുതിയാണ്, കാരണം ഇത് പകുതിയാണ്, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ എന്ത് ചെയ്യും ഇതാണ് t പകുതിയായി മാറുന്നു, ഇത് പകുതി വലത് കൊണ്ട് മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുന്നു, ഇത് സംഭവിക്കുമ്പോൾ ഇത് ഇതാണ് ഒരു കാര്യവുമില്ല, അതിനാൽ സമവാക്യത്തിൽ ഞങ്ങൾ വരുത്തുന്ന രണ്ട് മാറ്റങ്ങൾ ഇവയാണ്, എല്ലാം നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമെന്ന് അനുമാനിക്കുന്നു, അതുകൊണ്ടാണ് അല്ലെങ്കിൽ ഇത് ഒരു ചുവന്ന സമവാക്യത്തിന്റെ പ്രയോജനമാണ്, കാരണം നിങ്ങൾക്ക് ശരിയായ സമവാക്യത്തിൽ നിന്ന് എന്തെങ്കിലും ലഭിക്കണം, കാരണം നിങ്ങളുടെ പക്കലുണ്ട് കൃത്യസമയത്തുള്ള ഏകാഗ്രതയുടെ വ്യതിയാനത്തിന്റെ ആശ്രിതത്വം പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്ന ഒരു സമവാക്യം ശരിയാണ്, അതിനാൽ t പകുതി ശരിക്കുള്ള പദപ്രയോഗം ലഭിക്കുന്നതിന് ഞങ്ങൾ സമവാക്യ നമ്പർ നാലിൽ ഈ കാര്യങ്ങൾ തിരുകും, അതിനാൽ ഞാൻ ഇപ്പോൾ വീണ്ടും എഴുതട്ടെ, അപ്പോൾ ഞാൻ പറഞ്ഞത് ഇതാണ് ഒന്നിന് അര നട്ട് മൈനസ് ബൈ എ നട്ട് അതിനാൽ ഞാൻ എ എടുത്തിട്ടുണ്ട് Nough to the other side is equal to kt half , അല്ലെങ്കിൽ എനിക്ക് kt പകുതി എന്നത് ഒരു നൗട്ടിന് മുകളിൽ രണ്ട് എന്നതിന് തുല്യമാണ് എന്നെഴുതാം ഓർഡർ പ്രതികരണം എന്താണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം t പകുതി നിങ്ങളോട് പറയുന്നു, അതിനാൽ ഈ t പകുതി നിങ്ങളോട് പറയുന്നത് അതിന്റെ യഥാർത്ഥ മൂല്യത്തിന്റെ പകുതിയിലേക്ക് ഇറങ്ങാൻ എടുത്ത സമയമാണ്, കൂടാതെ t പകുതിയുടെ പദപ്രയോഗം ഇതുപോലെ നൽകിയിരിക്കുന്നു, ഇത് KK ന് തുല്യമാണ് നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം ഒരു സ്ഥിരാങ്കമാണ്, പക്ഷേ അത് കോൺസൺട്രേഷൻ വലത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, അതായത് ടി പകുതി വിപരീത അനുപാതമാണ് , നിങ്ങൾ സംശയിക്കുന്ന പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സാന്ദ്രതയുടെ പ്രാഥമിക പരിഗണനയ്ക്ക് വിപരീത അനുപാതമാണ്, അതിനാൽ ഇത് എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് എന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു t പകുതിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളത് k എന്നതിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമ്മൾ ഇപ്പോൾ ഉരുത്തിരിഞ്ഞ പദപ്രയോഗം അർദ്ധായുസ്സ് ആനുപാതികമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു, അർദ്ധായുസ്സ് അനുപാതത്തിന് ആനുപാതികമാണ്, അതായത് വിപരീതമായ ഒന്ന് ഏകാഗ്രതയുടെ പരസ്പരത്തിന് ആനുപാതികമാണ്, ഇത് എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് അതിന്റെ അർത്ഥം വലുത് ഏകാഗ്രത കുറവുള്ള ഒരു അർദ്ധായുസ്സ് വലുതാണ് ഏകാഗ്രത കുറവുള്ള അർദ്ധായുസ്സ് വളരെ വലുതാണ് ഏകാഗ്രത കുറവുള്ള അർദ്ധായുസ്സ് ഇത് രണ്ടാം ഓർഡർ ചലനാത്മകതയെ തുടർന്നുള്ള പ്രതികരണത്തിന്റെ ഒരു സവിശേഷത അല്ലെങ്കിൽ സ്വഭാവ സവിശേഷതയാണെന്ന് ഇത് വീണ്ടും നിങ്ങളോട് പറയുന്നു . മറ്റൊരു വിധത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ, ഈ അർദ്ധായുസ്സിനെക്കുറിച്ച് ഞങ്ങൾ പറയുന്ന അവസാന പ്രസ്താവന ഇതാണ് , അതിനാൽ എന്റെ ഏകാഗ്രത ശരിയായി കുറയുമ്പോൾ, എന്റെ പ്രതികരണം തുടരുമ്പോൾ എന്റെ ഏകാഗ്രതയായി അർത്ഥമാക്കുന്നത് a യുടെ ഏകാഗ്രത കുറയുന്നു, കൂടാതെ നമുക്ക് വ്യത്യസ്ത സമയങ്ങളിൽ പകുതി ആയുസ്സുണ്ടാകുമെന്ന് ഓർമ്മിക്കുക. t പകുതി t വൺ നാല്

അങ്ങനെ പലതും ഈ ഏകാഗ്രത എന്താണ് സംഭവിക്കാൻ പോകുന്നതെന്ന് കുറയുകയും അത് വിപരീത ആനുപാതികമായതിനാൽ നിങ്ങളുടെ അർദ്ധായുസ്സ് വർദ്ധിക്കും, കാരണം വിപരീത അനുപാതം, അതിനാൽ നമുക്ക് ഇപ്പോൾ പറയാൻ കഴിയുന്നത് അർദ്ധായുസ്സ് വർദ്ധിക്കുന്നു എന്നാണ് പ്രതികരണം തുടരുമ്പോൾ പ്രതികരണം തുടരുന്നു, ഇത് മറ്റൊരു രീതിയിൽ പറഞ്ഞാൽ രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിന് വേണ്ടിയുള്ളതാണ്, കാരണം പ്രതികരണം തുടരും. പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഏകാഗ്രത കുറയുകയും, ഈ അർദ്ധായുസ്സ് ഒരു വിപരീത ആശ്രിതത്വം കാണിക്കുന്നതിനാൽ, ഏകാഗ്രതയുടെ പരസ്പരബന്ധത്തിന് ആനുപാതികമായി അർത്ഥമാക്കുന്നതിനാൽ അർദ്ധായുസ്സ് വർദ്ധിക്കണം , അതിനാൽ ഇത് വീണ്ടും ഈ വസ്തുത നിങ്ങളെ ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്നു . കൈയിലുണ്ട്, അതിനാൽ ഒരു നിമിഷം താൽക്കാലികമായി നിർത്തി, ഈ ടി പകുതിയുടെ സ്വഭാവസവിശേഷതകളെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കാം, ഞങ്ങൾ ടി ഹാഫിനെക്കുറിച്ച് സംസാരിച്ചപ്പോൾ ഓർക്കുക, ഇത് നിരക്ക് സമവാക്യങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിന് മുമ്പാണ് ഞങ്ങൾ പറഞ്ഞത്, ടി പകുതി നിങ്ങൾക്ക് ഏത് തരത്തിലുള്ള പ്രതികരണമാണ് എന്നതിന് ഒരു മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശം നൽകുമെന്ന് ഞങ്ങൾ

പറഞ്ഞു. നിരീക്ഷിക്കുന്നു അല്ലെങ്കിൽ ഇത് സാധ്യമായ ഒരു വഴികാട്ടിയാകാം, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ പൂജ്യം ക്രമത്തിൽ ആരംഭിച്ചു , t പകുതി ഏകാഗ്രതയ്ക്ക് ആനുപാതികമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടു, അതായത് ഏകാഗ്രത വർദ്ധിക്കുന്നതിനാൽ പകുതി സെക്കൻഡ് ഞങ്ങൾ ആദ്യ ഓർഡറിനായി പോയി ഞങ്ങൾ ആദ്യ ക്രമം എന്താണ് കണ്ടെത്തിയത്, ആദ്യ ക്രമം t യുടെ സ്വാഭാവിക രേഖയ്ക്ക് തുല്യമാണ് 2 k അല്ലെങ്കിൽ 0.693 kt പകുതിക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ m എന്നത് പ്രശ്നമല്ല പ്രതികരണത്തിന്റെ ഏത് സമയത്തും ഏത് സമയത്തും ഏകാഗ്രത എത്രയായിരിക്കും, അത് ആദ്യ ഹീറോ ചലനാത്മകതയ്ക്ക് ശേഷമുള്ള ആദ്യ ഓർഡർ പ്രതികരണ പ്രതികരണത്തിന്റെ ഒപ്പ് ആണ്, ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ഉരുത്തിരിഞ്ഞത് ഒരു രണ്ടാം ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിനോ എ രണ്ടാം ഓർഡർ ചലനാത്മകതയെ തുടർന്നുള്ള പ്രതികരണം, അപ്പോൾ t പകുതി സാന്ദ്രതയ്ക്ക് വിപരീത അനുപാതമാണ്, അതായത് പ്രതിപ്രവർത്തനം പുരോഗമിക്കുമ്പോൾ , ഏകാഗ്രത കുറയുകയും അർദ്ധായുസ്സ് വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യും, ഈ ടി പകുതി തീർച്ചയായും ഒരു പ്രാഥമിക പരിശോധനയായി ഉപയോഗിക്കാമെന്ന് ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു നിങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുന്ന പ്രതികരണത്തിന്റെ തരത്തിന് അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾ പഠിക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന പ്രതികരണത്തിന്റെ തരത്തിന് അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾ ശരിയായി അന്വേഷിക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നത് ഇതാണ് പകുതിയുടെയോ അർദ്ധായുസിന്റെയോ പ്രാധാന്യമാണ് ഈ ഡെറിവേറ്റേഷനുകൾ ചെയ്യുന്നത് നിങ്ങൾക്ക് എളുപ്പമാണെന്ന് ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു നിരക്ക് സമവാക്യങ്ങൾ സജ്ജീകരിക്കാമെന്നും നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ചെയ്യാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന മറ്റെന്തെങ്കിലും നേടാമെന്നും നിങ്ങൾക്കറിയാം. ഇതാണ് ഞങ്ങൾ പറഞ്ഞത്, p ലേക്ക് പോകുന്ന ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ ഗതിവിഗതികൾക്കായി ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ഓർക്കുന്നു, ഞങ്ങൾ ഒരു ഇകപി എന്തെങ്കിലും ഒരു പൊതു സമവാക്യം ചെയ്തു, അവിടെ aa p യിലേക്ക് പോകുന്നു, അതായത് ഇപ്പോൾ നിരക്ക് t യുടെ ഒരു ഓവർ d യുടെ പരസ്യം പ്രകാരം മൈനസ് 1 ന് തുല്യമാണ് ഒരു ചതുരത്തിന്റെ k മടങ്ങ് തുല്യമാണ്, അല്ലേ,
അങ്ങനെയെങ്കിൽ ഞാൻ നിങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടത് ഇതുപോലുള്ള ഒരു പ്രതികരണത്തിനാണ്, അത് രണ്ടാം ഓർഡർ ചലനാത്മകതയെ പിന്തുടരുന്നു , സംയോജിത നിരക്ക് നിയമം സംയോജിപ്പിക്കുക, സംയോജിത നിയമം നേടുക, ഇത് എവിടെയാണെന്ന് നോക്കുക . സ്റ്റോയ്ചിയോമെട്രിക് കോഫിഫിഷ്യന്റ് ശരിയാണ് ഇപ്പോൾ മറ്റൊരു വശം വരുന്നു, ഇതാണ് ഞങ്ങൾ പറഞ്ഞത് ശരിയാണ്, എനിക്ക് ഇപ്പോഴും ഒരൊറ്റ റിയാക്ടന്റ് ഉണ്ടെന്ന് ഞങ്ങൾ പറഞ്ഞത് ഇതാണ് ഇപ്പോൾ ഉരുത്തിരിഞ്ഞത്, ശരി ഇതിന് ഒരു സ്റ്റോയ്ചിയോമെട്രിക് കോഫിഫിഷ്യന്റ് ഉണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, ഓ ജനറൽ സ്റ്റോയ്ചിയോമെട്രിക് സമവാക്യം നിങ്ങൾക്കറിയാം, അത് ഒരു ഒന്നിന് തുല്യമാണെങ്കിൽ, എ ഇല്ലെങ്കിൽ ഞാൻ ഇതിലേക്ക് മടങ്ങുകയാണ് a is equal to two a visible three what എന്ന് പറയുന്നതിന് തുല്യം എപ്പോഴെങ്കിലും എനിക്ക് ഈ കാര്യം ഉണ്ട്, അത് ഞാൻ ശരിയായി ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതുകൊണ്ടാണ് നിങ്ങൾ നിരക്ക് നിയമം ഉരുത്തിരിഞ്ഞത്, ഇപ്പോൾ ഇതിന് മറ്റൊരു പോയിന്റുണ്ട്, അതെ, ഞങ്ങൾ സിംഗിൾ റിയാക്ടന്റ് കേസ് ചെയ്തു എന്നതാണ് . വ്യത്യസ്ത റിയാക്ടന്റുകൾ ഉദാഹരണത്തിന് പ്ലസ് ബി ബി ഓകെ ഉള്ളതിനാൽ ഇപ്പോൾ ഇവിടെ എന്താണ് സംഭവിക്കുക, അതിനാൽ നിരക്ക് ഇതൊരു രണ്ടാം ക്രമ സമവാക്യമായതിനാൽ നിരക്ക് ബിയുടെ സ്ഥിരാങ്കത്തിന്റെ ഒരു മടങ്ങിന്റെ സാന്ദ്രതയുടെ k മടങ്ങ് ആയിരിക്കും, അതിനാൽ നിങ്ങൾ പറഞ്ഞത് നിങ്ങൾക്ക് നൽകിയിരിക്കുന്നു എന്നാണ് ഒരു രണ്ടാം ഓർഡർ സമവാക്യം അല്ലെങ്കിൽ ഈ സമവാക്യം രണ്ടാം ക്രമം ചലനാത്മകതയെ പിന്തുടരുന്നു , ഈ പദപ്രയോഗ നിരക്ക് ah k മടങ്ങ് സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണ് b യുടെ ഏകാഗ്രത രണ്ടും പവർ ഒന്നിലേക്ക് ഉയർത്തപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ ഒന്ന് പ്ലസ് വൺ രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു രണ്ടാം ഓർഡർ സമവാക്യം അല്ലെങ്കിൽ പ്രതികരണം രണ്ടാം ഓർഡർ ഗതിവിഗതികൾ നല്ലതാണ് ഇപ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത് , a യുടെ കോൺസൺട്രേഷൻ b യുടെ പരിഗണനയ്ക്ക് തുല്യമാണെങ്കിൽ a യുടെ കോൺസൺട്രേഷൻ b യുടെ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണെങ്കിൽ, എനിക്ക് r എന്നത് k a ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ് എന്ന് വീണ്ടും എഴുതാം. ഇത് ആറ് ഇപ്പോൾ ഏഴ് ആണ് എന്ന് പറയുന്നു, ഇത് ഒരിക്കൽ ഞങ്ങൾക്കത് ലഭിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ, ഈ r എന്നത് k സ്ക്വയറിന് തുല്യമാണെന്ന് നിങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു, ഇത് ഒരു റിയാക്ടന്റ് ഉള്ളതിന് തുല്യമാണ്, ഒരു പ്രശ്നവുമില്ല, ഇപ്പോൾ ഇത് ബാധകമാണ് അല്ലെങ്കിൽ എന്റെ ഏകാഗ്രത a എന്ന് ഞാൻ പറയുമ്പോൾ മാത്രമേ സാധ്യമാകൂ. b യുടെ പരിഗണനയ്ക്ക് തുല്യമാണ് എന്നിരുന്നാലും a യുടെ സാന്ദ്രത b യുടെ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമല്ലെങ്കിൽ അതിനർത്ഥം a യുടെ പരിഗണന b യുടെ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമല്ലെങ്കിൽ എനിക്ക് ഇത് ഇനി എഴുതാൻ കഴിയില്ല, എനിക്ക് ഇത് എഴുതാൻ കഴിയില്ല, അതിനാൽ എന്റെ r എല്ലായ്പ്പോഴും തുല്യമാണ് ഒരു പ്രാവശ്യം b വരെ, അപ്പോൾ നിങ്ങളോടുള്ള എന്റെ ചോദ്യം ഈ സാഹചര്യങ്ങളിലാണ്, a യുടെ സാന്ദ്രത b യുടെ പരിഗണനയ്ക്ക് തുല്യമല്ലെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് നൽകിയിരിക്കുന്നു ഈ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷൻ അല്ലെങ്കിൽ റേറ്റ് നിയമത്തെ തുടർന്നുള്ള രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ സമവാക്യമാണിത്, മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ചതുപോലെയുള്ള ഒരു പ്രതികരണത്തിനുള്ള സംയോജിത നിരക്ക് നിയമം ഉരുത്തിരിഞ്ഞുവരുന്നു , ഇതിനർത്ഥം ഏകാഗ്രത b യുടെ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമല്ല എന്നാണ്. p ലേക്ക് പോകുകയും പ്രതികരണം രണ്ടാം ഓർഡർ ചലനാത്മകതയെ പിന്തുടരുകയും ചെയ്യുന്നു, അവിടെ r എന്നത് ഒരു തവണ പരിഗണിക്കുമ്പോൾ k മടങ്ങ് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് വീണ്ടും നിങ്ങൾക്ക് മറ്റൊരു പ്രശ്നമാണ്, ദയവായി ഇത് പരീക്ഷിച്ചുനോക്കൂ, നിങ്ങൾക്ക് എന്താണ് ലഭിക്കുന്നത് എന്നതിൽ നിങ്ങൾക്ക് താൽപ്പര്യമുണ്ടാകും. ഇതുപോലുള്ള നിരവധി റിയാക്ടന്റുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു പ്രതികരണത്തെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കുക, അതിനാൽ ഇതിന് ഒരു പ്രത്യേക തലക്കെട്ട് നൽകാം, അതിനാൽ ഇത് നിരവധി റിയാക്റ്റന്റുകളെ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഒരു പ്രതികരണമാണ്, ശരി നിരവധി റിയാക്ടന്റുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു പ്രതികരണമാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് p-യിലേക്ക് പോകുന്ന ഒരു പൊതു രൂപമാണ്, അതിനാൽ ഇത് പറയാം ഇത് നിങ്ങൾ കാണുന്നിടത്ത് തന്നെ ഒരു പ്രതികരണമാണെങ്കിൽ ഒരു റിയാക്ടന്റ് ഉണ്ട് ബി അവിടെ മറ്റ് റിയാക്ടന്റുകൾ ഉണ്ടാകാം, പക്ഷേ ഞങ്ങൾ ഇവിടെ രണ്ട് തരം റിയാക്ടന്റുകളിൽ ഉറച്ചുനിൽക്കുമെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നത് സങ്കീർണ്ണമാക്കില്ല ശരിയാണ് അവയ്ക്ക്

അവയുടെ അനുബന്ധ സ്റ്റോയ്ചിയോമെട്രിക് ഗുണകങ്ങൾ ഉണ്ട്, അത് ഒന്നാകാം അല്ലെങ്കിൽ അത് ഒരു വലത്തിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമാകാം, ഞങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കേണ്ടതുണ്ട് , നിരക്ക് സമവാക്യം ഇപ്രകാരം എഴുതാമോ എന്ന് സ്ഥാപിക്കേണ്ടതുണ്ടോ എന്ന് സ്ഥാപിക്കേണ്ടതുണ്ട് . രൂപത്തിന്റെ r എന്നത് k ന് തുല്യമാണ് ഒരു പ്രതിപ്രവർത്തനം ah, പവർ ബീറ്റയിലേക്കുള്ള പവർ ആൽഫ ബിയിലേക്കുള്ള നിരക്ക് സ്ഥിരമായ a ആണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ ഇത് ആദ്യം പ്രധാനമാണ് , ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഒന്നിൽ കൂടുതൽ a ഉം b ഉം പിന്നീട് a ഉം ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു പ്രതികരണമാണിത്. b അവയ്ക്ക് അവയുടെ അനുബന്ധ സ്റ്റോയ്ചിയോമെട്രിക് കോഫിഫിഷ്യന്റ് ചെറുതാണ് b അവ ഉൽപ്പന്നങ്ങളാകാൻ പോകുന്നു, ഇപ്പോൾ ഞങ്ങൾ പറയുന്നത് എങ്ങനെ സ്ഥാപിക്കാം അല്ലെങ്കിൽ നിരക്ക് സമവാക്യം a യുടെ പവർ ആൽഫയുടെ k മടങ്ങ് സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണോ എന്ന് സ്ഥാപിക്കാനാകുമോ എന്ന് ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ പറയുന്നു. പവർ ബീറ്റയിലേക്ക് ആൽഫയും ബീറ്റയും ആ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളെ സംബന്ധിച്ചുള്ള ഓർഡറുകളാണ്, അതിനാൽ ആൽഫ എന്നത് ഒരു ബീറ്റയെ സംബന്ധിച്ചുള്ള ക്രമമാണ്, അപ്പോൾ പ്രതികരണത്തിന്റെ ആകെ ക്രമം ആൽഫയും ബീറ്റയും ആയിരിക്കും, ശരി ഇപ്പോൾ എന്താണ് പ്രശ്നമാണോ പ്രശ്നം, അതിനാൽ എന്താണ് പ്രശ്നം, പ്രതികരണ നിരക്ക് ഇപ്പോൾ പ്രതികരണ നിരക്ക് രണ്ട് പ്രതികരണങ്ങളുടെയും ഏകാഗ്രതയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ എനിക്ക് AI നോക്കാൻ മാത്രമല്ല, നോക്കാനും കഴിയില്ല b bec ഓസ് നിരക്ക് രണ്ടിനെയും ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് ഒരു പ്രശ്നമാണെങ്കിൽ നമ്മൾ അഭിമുഖീകരിക്കുന്നത് സംഭാവനകൾ വേർതിരിക്കുന്നത് ബുദ്ധിമുട്ടാണ്, അതായത് വിഘടിപ്പിക്കാൻ പ്രയാസമാണ്, വേർപെടുത്താൻ പ്രയാസമാണ്, അതായത് വേർതിരിക്കാൻ പ്രയാസമാണ് ഒരു റിയാക്ടന്റിന്റെ ഒരു റിയാക്ടന്റിന്റെ ഫലം മറ്റൊന്നിൽ നിന്ന് വീണ്ടും അതിന്റെ അർത്ഥം, നിരക്ക് a, b എന്നിവയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നുവെങ്കിൽ , ഈ രണ്ട് റിയാക്ടന്റുകളുടെയും വ്യക്തിഗത സംഭാവനകളെ മൊത്തം നിരക്കിലേക്ക് വേർതിരിക്കാൻ എനിക്ക് ബുദ്ധിമുട്ടാണ്, അതുകൊണ്ടാണ് ഇത് വേർപെടുത്താൻ പ്രയാസമാണ്, എന്നാൽ ഇതുപോലുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാൻ എല്ലായ്പ്പോഴും വഴികളുണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അപ്പോൾ ഞങ്ങൾ ചെയ്യുന്നത് ഞങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കുക എന്നതാണ്, അതിനുള്ള വഴി എന്താണെന്ന് ഞങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കുക എന്നതാണ് . ഞങ്ങളുടെ പരീക്ഷണാത്മക സാഹചര്യങ്ങൾ ഞങ്ങൾ ഡാറ്റ വിശകലനം ലളിതമാക്കുന്ന തരത്തിൽ പരീക്ഷണാത്മക പരസ്പരബന്ധങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കുന്നു ശരി, അപ്പോൾ എന്താണ് പോംവഴി അപ്പോൾ ഞങ്ങൾ ഒരു വിധത്തിൽ പരീക്ഷണം രൂപപ്പെടുത്തുകയോ രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുകയോ ചെയ്യുക എന്നതാണ് പോംവഴി. n ഡാറ്റ വിശകലനം ശരിയായി ലളിതമാക്കുക, അതിനാൽ ഡാറ്റ വിശകലനം അത്ര ബുദ്ധിമുട്ടുള്ളതല്ലാത്ത തരത്തിൽ ഞങ്ങൾ പരീക്ഷണ സാഹചര്യങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കുകയോ രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുകയോ ചെയ്യുന്ന കീവേഡാണിത്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന വഴികൾ ഇത് ചെയ്യുന്നതിന് രണ്ട് വഴികളുണ്ട്, അതിനാൽ രണ്ട് വഴികൾ ഇവയാണ്. താഴെ പറയുന്ന നമ്പർ ഒന്നായി ഇതിനെ ഐസൊലേഷൻ മെത്തേഡ് എന്നും നമ്പർ 2 എന്ന് വിളിക്കുന്നു പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതി എന്നും ഞങ്ങൾ ഈ രണ്ട് വഴികളും വെവ്വേറെ നോക്കുന്നു, തുടർന്ന് ഈ നിരക്ക് സമവാക്യങ്ങളുടെ മറ്റൊരു സവിശേഷത ഇവിടെ നിന്ന് വരും, അതിനാൽ നമുക്ക് ഇവ രണ്ടും എടുക്കാം എന്തുകൊണ്ടാണ് ഞാൻ ഈ അവകാശത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നതെന്ന് വ്യക്തിപരമായി നിങ്ങൾക്ക് പെട്ടെന്ന് മനസ്സിലാകും , എത്ര സങ്കീർണ്ണമായ ഭാര സമവാക്യങ്ങൾ അഭിസംബോധന ചെയ്യാമെന്നും വിശകലനം ചെയ്യാമെന്നും ഇത് നിങ്ങൾക്ക് മികച്ച അനുഭവം നൽകുന്നു, അതിനാൽ ശരിയായ രീതിയിൽ ആരംഭിക്കാൻ ഈ ഒറ്റപ്പെടൽ രീതിയെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കാം, അതിനാൽ നമുക്ക് നമ്മുടെ പ്രാരംഭ പ്രതികരണത്തിലേക്ക് മടങ്ങാം. ഐസൊലേഷൻ രീതിയെക്കുറിച്ചാണ് സംസാരിക്കുന്നത്, പൊതുരൂപം ഒരു പ്ലസ് ബി ആയിരുന്നു , അനുബന്ധ സ്റ്റോയിയോമെട്രിക് കോഫിഫിഷ്യന്റുകളോട് കൂടിയ പ്രതികരണം p-ലേക്ക് പോകും, നമുക്ക് ഈ പ്രതികരണം എടുക്കാം, അത് cl o മൈനസ് ജലീയമാണ് പ്ലസ് പിആർ മൈനസ് ജലീയം ബ്രോ മൈനസ് അക്വസ് പ്ലസ് സിഎൽ മൈനസ് എ കോസിലേക്ക് പോകുന്നു, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ ഇത് ഒന്നിലധികം റിയാക്റ്റന്റുകളെ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന പ്രതികരണമാണ് രണ്ട് റിയാക്റ്റന്റുകൾ ക്ലോ മൈനസ് ബിആർ മൈനസ് ഇവയാണ് റിയാക്റ്റന്റുകളുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ബ്രോ മൈനസ് സിഎൽ മൈനസ് എന്നാണ് നിങ്ങൾ ഓർക്കുന്നെങ്കിൽ പ്രഭാഷണ നമ്പർ രണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ മൂന്ന് ഞങ്ങൾ ഈ ah സമവാക്യം അവതരിപ്പിച്ചത് ആഹ് എന്നർത്ഥമുള്ള സമവാക്യങ്ങളുടെ ഗ്രാഫിക്കൽ പ്രാതിനിധ്യം നോക്കുന്നതിനാണ് അല്ലെങ്കിൽ ചലനാത്മക പ്രൊഫൈലുകളിലേക്ക് നോക്കുന്നത് അർത്ഥമാക്കുന്ന പ്രതികരണങ്ങൾ ഈ പ്രതികരണം ഒരു ഉദാഹരണമായി എടുത്തു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഈ പ്രതികരണം തിരികെ കൊണ്ടുവരികയും ഈ പ്രതികരണത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ഞങ്ങളുടെ വരാനിരിക്കുന്ന ചർച്ചയെ അടിസ്ഥാനമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു ശരി, ഇപ്പോൾ ഈ പ്രതികരണത്തിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം , അതിനാൽ ഈ പ്രതികരണം നന്നായി നൽകട്ടെ, നമുക്ക് ഒരു സംഖ്യ നൽകാം ഒമ്പത് വിശ്വസനീയമായ നിരക്ക് സമവാക്യം ഒരു വിശ്വസനീയമായ നിരക്ക് സമവാക്യം ഇതുപോലെ എഴുതാം. r എന്ന് എഴുതിയത് kclo മൈനസ് ആൽഫ br മൈനസ് ബീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ആരംഭിക്കാൻ സാധ്യമായ ഒരു സമവാക്യമാണ്, ഇത് പത്ത് ആകട്ടെ, ഇത് ശ്രദ്ധാപൂർവം നോക്കുക, ക്ലോയുടെ കോൺസൺട്രേഷൻ മൈനസ് ദി പ്രാരംഭ കോൺ കേന്ദ്രീകരണം ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് നിങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നത് സീറോ പോയിന്റ് വൺ മോളാണ്, അതിനാൽ ഒരു ലിറ്ററിന് br മൈനസ് ബിയുടെ സാന്ദ്രത രണ്ട് പോയിന്റ് പൂജ്യത്തേക്കാൾ കുറവായിരിക്കട്ടെ, രണ്ട് പോയിന്റ് പൂജ്യം പത്തിൽ നിന്ന് പവർ മൈനസ് ലിറ്ററിന് മൂന്ന് മോളുകൾ ശരി

അങ്ങനെ നിങ്ങൾ സജ്ജമാക്കുക നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ആരംഭിക്കുന്ന ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡിന്റെയും ബ്രോമൈഡിന്റെയും സാന്ദ്രതയാണിവ എന്ന പ്രതികരണ സാഹചര്യങ്ങൾ ഉയർത്തിക്കാട്ടുക നമ്മൾ പറയുന്നത് മറ്റൊരു വിധത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ, ഞങ്ങൾ പറയുന്നത് അടുത്ത പേജിൽ ക്ലോ മൈനസ് അധികമാണെന്ന് ഞാൻ എഴുതുന്നു, ക്ലോ മൈനസ് അധികമാണ് ok cl മൈനസ് എന്നത് br

മൈനസിനേക്കാൾ അധികമാണ്, ഇപ്പോൾ വീണ്ടും എത്ര അധികമാണ് എന്നത് വളരെ സാധുവായ ഒരു
പോയിന്റാണ്, അത് അടുത്ത ലോജിക്കൽ ചോദ്യമാണ് കോൺസൺട്രേഷൻ വ്യത്യാസത്തിന്റെ
കാര്യത്തിൽ എന്താണ് വ്യത്യാസം അല്ലെങ്കിൽ ഘടകം എന്താണെന്ന് നിങ്ങളോട് ചോദിക്കാൻ പോകുന്നു,
അതിനാൽ നമുക്ക് അത് ചെയ്യാം, അതിനാൽ ബ്ര മൈനസിന് മുകളിലുള്ള ക്ലോ മൈനസിന്റെ പരിഗണന
നിങ്ങൾ ഓർക്കുകയാണെങ്കിൽ തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് പൂജ്യം പോയിന്റായിരുന്നു ഒരു ലിറ്ററിന് ഒരു
മോൾ, ഇത് രണ്ട് പോയിന്റ് പൂജ്യം തവണ പത്ത് മുതൽ പവർ മൈനസ് മൂന്ന് മോൾ മീറ്റർ വിപരീതം ശരി
നിങ്ങൾ കണക്ക് വളരെ എളുപ്പമാണ് ഈ അനുപാതം ഫിഫ്റ്റി അൻപത് വരുന്നതായി നിങ്ങൾ കാണും,
എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, അത് എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് എന്ന് നോക്കുക എന്ന് പറഞ്ഞു c1
മൈനസ് അധികമാണ്, അതായത് c1 മൈനസ് അൻപത് മടങ്ങ് അധികമാണ്, ശരി Cl മൈനസ് 50 മടങ്ങ്
അധികമാണ്, പിന്നെ br മൈനസ് ഇപ്പോൾ നമുക്ക് നോക്കാം ഇതിന്റെ ഫലം എന്താണെന്ന് നോക്കാം,
അതായത് നിങ്ങൾ പ്രതികരണം പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ അനുവദിക്കുകയും നിങ്ങൾ ചെയ്യുന്നത് നിങ്ങളാണ്.
പ്ലോട്ട് കൈനറ്റിക് പ്രൊഫൈലുകൾ അതിനാൽ ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡും ബ്രോമൈഡും ആയ രണ്ട്
റിയാക്റ്റന്റുകളുടെ ചലനാത്മക പ്രൊഫൈലുകൾ നോക്കാം, അതിനാൽ ഹൈപ്പോക്ലോറൈഡിനായി
ആദ്യം ഒന്ന് നോക്കാം, ഹൈപ്പോക്ലോറൈഡിനായി , അതിനാൽ നമ്മൾ എന്താണ് ചെയ്യുന്നത്, ഇതാണ്
പ്രൊഫൈൽ എങ്കിൽ നമ്മൾ പറയും പ്രതികരണം ശരിയാണ്, ഇവിടെ ചില സമയ പോയിന്റുകൾ
ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക, ഇവിടെയാണ് ഞാൻ പോയിന്റുകൾ എടുത്തത് ശരി, അതിനാൽ ഇത്
ഹൈപ്പോക്ലോറൈഡിന് വേണ്ടിയുള്ളതാണ് , y അക്ഷത്തിൽ ഉള്ളത് ഹൈപ്പോക്ലോറൈറ്റിന്റെ മോളാർ
സാന്ദ്രതയാണ്, അതാണ് എന്റെ പക്കലുള്ളത് ഇപ്പോൾ y അക്ഷത്തിൽ ഞാൻ എന്റെ y അക്ഷം ലേബൽ
ചെയ്യുന്ന രീതിയിലാണ് , നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന സംഖ്യകൾ താഴെ പറയുന്നവയാണ് തൊണ്ണൂറ്റിയെട്ട്
തവണ പത്ത് പവർ മൈനസ് മൂന്ന് എന്ന് ഞാൻ പറയുന്നു , അതിനാൽ എന്താണ് സംഭവിച്ചതെന്ന് നിങ്ങൾ
കാണുന്നു , ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡിനും ബ്രോമൈഡിനും ഇടയിലുള്ള പ്രതിപ്രവർത്തനം
പുരോഗമിക്കുമ്പോൾ ഇതാണ് ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡിനുണ്ടാകുന്ന മാറ്റം , ഈ നിരീക്ഷണ സമയം ടിഎൻ
ആണെന്ന് പറയുകയും ഈ നിരീക്ഷണം പറയുകയും ചെയ്യുന്നു സമയം ശരിയാണ്, ഇപ്പോൾ നമുക്ക്
സമാനമായ കൈനറ്റിക് പ്രൊഫൈൽ വരയ്ക്കാം, പക്ഷേ ഇത്തവണ ബ്രോമൈഡിനായി ശരി വീണ്ടും
ഞങ്ങൾ ചെയ്തത്, y അക്ഷത്തിൽ അതേ പരീക്ഷണ പോയിന്റുകൾ എടുക്കും, നമുക്കുള്ളത് ഒരു ലിറ്ററിന്
മോളിലെ ബ്രോമൈഡിന്റെ സാന്ദ്രതയാണ്. ഇപ്പോൾ ഇവിടെ ഞാൻ ചെയ്യുന്നത് ഞാൻ
കോൺസൺട്രേഷൻ മൂല്യങ്ങളിൽ ഇടും, ഉദാഹരണത്തിന്, ബ്രോമൈഡ് രണ്ട് പോയിന്റ് പൂജ്യത്തിൽ
നിന്ന് ആരംഭിച്ച് പവർ മൈനസ് ത്രീ എന്ന് പറയുക, ഞാൻ എവിടെ അവസാനിക്കുന്നുവെന്ന് കാണുക,
അതിനാൽ ഇത് ഇവിടെ പറയുന്നത് ഈ ഒരു സീറോ പോയിന്റ് അഞ്ച് മൈനസ് മൂന്ന് ആണ് ശരി ഇപ്പോൾ
എന്താണ് എസ് കാര്യത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം അല്ലെങ്കിൽ ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ വരച്ച പ്രൊഫൈൽ, അതിനാൽ
മുകളിലുള്ള ഒന്ന് ഹൈപ്പർ ക്ലോറിന്റേതാണ്, താഴെയുള്ളത് ബ്രോമൈഡിന്റേതാണ്, അതിനാൽ
ക്ലോറൈഡ് ഹൈപ്പോക്ലോറൈറ്റ് ആണെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടതുപോലെ നിങ്ങൾ ഇവിടെ എന്താണ്
കാണുന്നത് 50 മടങ്ങ് അധികമായതിനാൽ ഇതാണ് നിങ്ങൾ ഇവിടെ വീണ്ടും കാണുന്നത്, മൈനസ്
മൂന്നിന്റെ നൂറ് മടങ്ങും മൈനസ് മൂന്നിലേക്ക് രണ്ട് മടങ്ങും ആണ്, അതിനാൽ അതിന്റെ അമ്പത് നാല്
അധികമായത് ബ്രോമൈഡിനേക്കാൾ അമ്പത്തിനാല് അധികമാണ്. രണ്ട് അത് വളരെ താഴ്ന്ന മൂല്യത്തിൽ
എത്തിയിരിക്കുന്നു, നമ്മൾ അത് ഒരേ സമയം അച്ചുതണ്ടിൽ നിന്ന് ഒരേ സമയ പോയിന്റിൽ
നിരീക്ഷിക്കുന്നു, അതിനാൽ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഉപഭോഗത്തെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കുമ്പോൾ നമ്മൾ
ഈ സമയ പോയിന്റിൽ ഒട്ടിനിൽക്കുന്നു ശരിയാണ് ഈ ടിഎൻ ബ്രോമൈഡ് എത്രത്തോളം ഉപയോഗിച്ചു,
എത്ര ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡ് ശരിയായി ഉപയോഗിച്ചുവെന്ന് ഞങ്ങൾ നോക്കുന്നു, അതിനാൽ ബ്രോമൈഡിന്
നമ്മൾ കാണുന്ന ബ്രോമൈഡിന് എന്താണ് കാണുന്നത്, അത് രണ്ടിൽ നിന്ന് പൂജ്യത്തിന് വലത്തേക്ക് വളരെ
അടുത്ത് വന്നിരിക്കുന്നു, പക്ഷേ നോക്കൂ ഹൈപ്പർസിക്ക് ക്ലോറൈഡ് ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡിന് ഒരേ സമയം
സംഭവിച്ചത് നൂറിൽ നിന്ന് തൊണ്ണൂറ്റിയെട്ടിൽ താഴെയുള്ള നൂറിന് വളരെ അടുത്ത മൂല്യത്തിലേക്ക് താഴ്ന്നു,
ശരി തൊണ്ണൂറ്റിയെട്ടിന് താഴെയാണ് ഞങ്ങൾ രണ്ടും ഒരേ അളവിൽ കഴിക്കുന്നത്, കാരണം ഇത്
സ്റ്റോയ്ക്കിയോമെട്രിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ് സമവാക്യം എന്നാൽ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ചിലത് ഇവിടെ
മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്, നിങ്ങൾ ഇവിടെ കാണുന്നത് എന്താണ് , ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ബ്രോമൈഡ്
പരിമിതമായ അളവിൽ ഉള്ളതിനാൽ അത് ഏതാണ്ട് പൂർണ്ണമായും ദഹിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ
എനിക്ക് എഴുതാം ബ്രോമൈഡ് അയോൺ ഏതാണ്ട് പൂർണ്ണമായും ദഹിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു
ഹൈപ്പോക്ലോറൈഡ് വളരെ അധികമായിരുന്നു , ക്ലോ മൈനസ് വളരെ കുറച്ച് മാത്രമേ ഉപഭോഗം
ചെയ്യപ്പെടുന്നുള്ളൂ എന്ന് നമുക്ക് എഴുതാൻ കഴിയും , അതിനാൽ ബ്രോമൈഡിനെ അപേക്ഷിച്ച് ക്ലോ
മൈനസിന്റെ ഈ സാന്ദ്രത, അതായത് സാന്ദ്രതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ബ്രോമൈഡിനെ സ്ഥിരമായി
കണക്കാക്കാം . അമ്പത് മടങ്ങ് അധികമാണ്, മറ്റ് പ്രതിപ്രവർത്തനം, അതിനാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ
ഹൈപ്പർ ക്ലോറൈഡ് ബ്രോമൈഡിനേക്കാൾ അമ്പത് മടങ്ങ് അധികമാണ്, തുടർന്ന് ബ്രോമൈഡ് ഏതാണ്ട്
പൂർണ്ണമായും ഉപഭോഗം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, പക്ഷേ ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡ് വളരെ കുറച്ച് അളവിൽ മാത്രമേ
ഉപയോഗിക്കുന്നുള്ളൂ, അതിനാൽ ഹൈപ്പർ ക്ലോറൈഡിന് മാറ്റം വളരെ കുറവാണ്.
ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡിന്റെ മാറ്റം വളരെ ചെറുതാണെങ്കിലും ബ്രോമൈഡിന്റെ മാറ്റം വളരെ
വലുതായതിനാൽ ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡ് അയോൺ കോൺസൺട്രേഷൻ സ്ഥിരമായിരിക്കുമെന്ന്
പറയുകയോ പരിഗണിക്കുകയോ ചെയ്യാം . ഒരു റിയാക്ടന്റ് ക്ലോ മൈനസിനേക്കാൾ വളരെ
അധികമായോ അല്ലെങ്കിൽ അധികമായുള്ള കോൺസൺട്രേഷനോ ഉള്ള പ്രതികരണങ്ങൾ
പ്രതികരണത്തിലുടനീളം സ്ഥിരമായി നിലകൊള്ളുന്നു ,
അങ്ങനെയാണെങ്കിൽ , നമ്മൾ പറയുന്നത് , ക്ലോ മൈനസ് സ്ഥിരമായി തുടരുന്നു, അപ്പോൾ എനിക്ക് ക്ലോ
മൈനസ് ഏകദേശം അടുത്തോ അതിന് തുല്യമോ ആയി കണക്കാക്കാം എന്ന് പറയാം പ്രാരംഭ മൂല്യം

എന്തുകൊണ്ട് അത് മാറുന്നില്ല, അതിനാൽ കോൺസൺട്രേഷൻ ഹൈപ്പോക്ലോറൈറ്റിന് കാര്യമായ മാറ്റമൊന്നും സംഭവിച്ചിട്ടില്ലെന്ന് ഞാൻ ഈ അനുമാനം നടത്തിയാൽ ഒരു പ്രശ്നവുമില്ല ഹൈപ്പോക്ലോറൈറ്റ് ക്ലോ മൈനസിന്റെ സാന്ദ്രതയാൽ ഈ ബ്രോമൈഡ് സാന്ദ്രതയിൽ കാര്യമായ മാറ്റം വന്നിട്ടുണ്ട് എന്നതാണ് ചലനാത്മക പ്രൊഫൈലുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഞാൻ ഇവിടെ കണ്ടത് . അടിസ്ഥാനപരമായി ഞങ്ങൾ മുന്നോട്ട് പോകുകയും കോളം മൈനസിന്റെ ഏകാഗ്രത ഞങ്ങൾ ആരംഭിച്ച പ്രാരംഭ ഏകാഗ്രതയ്ക്ക് ഏകദേശം തുല്യമാണെന്ന ഏകദേശ കണക്ക് വരുത്തുകയും ചെയ്യുന്നത് അടിസ്ഥാനപരമായി സ്ഥിരമായി തുടരുക , ഇത് മോശമായ ഏകദേശമല്ല ഇപ്പോൾ ഞങ്ങളെ എങ്ങനെ സഹായിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് എങ്ങനെയെന്ന് നിങ്ങൾ ഉടൻ മനസ്സിലാക്കും ഞങ്ങളെ സഹായിക്കുന്നു അതിനാൽ നമുക്ക് ഈ നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷനിലേക്ക് മടങ്ങാം, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ആരംഭിച്ച നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷൻ ഈ r ആയിരുന്നു kclo മൈനസ് ആൽപിന് തുല്യമാണ് ha b അല്ലെങ്കിൽ മൈനസ് ബീറ്റ അതിനാൽ ഇത് ഇപ്പോൾ പത്തായിരുന്നു, r എന്നത് k മൈനസ് ആൽഫയ്ക്ക് തുല്യമായതിനാൽ ഇത് മാറ്റിസ്ഥാപിക്കാം, അതിനാൽ ഞാൻ മൈനസ് x 0 മൈനസ് 0-ന്റെ cl മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുന്നു, കാരണം ഇത് മാറ്റമില്ലാത്തതിനാൽ ഇത് പ്രാരംഭ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണ് ബി അല്ലെങ്കിൽ മൈനസ് ബീറ്റയിൽ ആരംഭിച്ചതിനാൽ, ക്ലോ മൈനസ് കോൺസെൻട്രേഷൻ cl മൈനസ് 0 ആക്കി മാറ്റിക്കഴിഞ്ഞാൽ, ഇത് ഇപ്പോൾ 11 ആകട്ടെ . t അത് കാരണം cl മൈനസ് പ്രാരംഭ കോൺസൺട്രേഷൻ കോൺസ്റ്റന്റ് cl മൈനസ് എല്ലാ ഏകദേശവും മാറിയിട്ടില്ല, കാരണം മാറ്റം വളരെ കുറവായതിനാൽ, അത് k ടൈംസ് ഉപയോഗിച്ച് ആരംഭിച്ച പ്രാരംഭ ഏകാഗ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, ഇത് നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കമാണ്, അത് വ്യക്തമായും ഒരു സ്ഥിരാങ്കമായതിനാൽ എനിക്ക് i എന്ന് മാറ്റിയെഴുതാം ഈ ചുവന്ന സമവാക്യം അല്ലെങ്കിൽ ഈ ചുവന്ന പദപ്രയോഗം ഇതുപോലെ മാറ്റിയെഴുതാം, അതിനാൽ ഇത് എന്റെ പക്കലുണ്ടെന്ന് ഓർക്കുക, r എന്നത് r എന്നത് k പ്രൈം br മൈനസ് ബാർ ബീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമായതിനാൽ എനിക്ക് ഇത് വീണ്ടും എഴുതാം, അതിനാൽ ഇത് 12 ആകട്ടെ, ഇവിടെ k പ്രൈം എന്ത് k ആണ് തവണ conc ഓരോ ആൽഫയിലും ക്ലോ മൈനസ് സീറോ റിസൾട്ട് എന്ന എൻട്രേഷൻ ഇത് പതിമൂന്നാം സംഖ്യയാണ്, അതിനാൽ ഇതാണ് പ്രധാന പോയിന്റ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ രണ്ട് റിയാക്ടന്റുകളിൽ നിന്നാണ് ആരംഭിച്ചതെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയും, അതായത് ഒന്നിലധികം റിയാക്ടന്റുകളുണ്ടെങ്കിൽ ഒന്നിൽ കൂടുതൽ ഇത് ആരംഭിക്കുന്നത് ബുദ്ധിമുട്ടുള്ള ഒരു നിർദ്ദേശമാണ്, കാരണം ഞങ്ങൾ പറയുന്നു നിരക്ക് രണ്ടിനെയും ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നതിനാൽ ഇവ രണ്ടിന്റെയും ഫലങ്ങൾ നമുക്ക് വേർപെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ എങ്ങനെ വേർപെടുത്തി എന്ന് ഞങ്ങൾ പറഞ്ഞു, ശരി ഇതിനുള്ള ഒരു മാർഗ്ഗം റിയാക്ടറുകളിലൊന്ന് ക്ലോ മൈനസ് എടുക്കുക എന്നതാണ് ഈ സാഹചര്യത്തിൽ അധികമായതിനാൽ അമ്പത്തിനാല് അധികമോ അമ്പതോ മടങ്ങ് 50 മടങ്ങ് പകരം 54 xs അല്ലെങ്കിൽ 50 മടങ്ങ് കൂടുതലാണ്, അത് ഒരിക്കൽ എടുത്തപ്പോൾ ഞങ്ങൾ കണ്ടത്, cll മൈനസ് കോൺസൺട്രേഷൻ മാറിയിട്ടില്ല എന്നതാണ്, അതിനാൽ നിരക്ക് നിയമത്തിൽ നിർദ്ദിഷ്ട ഭാരനിയമമായ നിരക്ക് നിയമത്തിൽ മാറ്റം വന്നിട്ടില്ല. ഞങ്ങൾ പറഞ്ഞു ശരി അപ്പോൾ ഈ k ദിസ് ആഹ് ക്ലോ മൈനസ് കോൺസെൻട്രേഷൻ മാറ്റി ക്ലോ മൈനസ് സീറോ റൈറ്റ് ആണ്, പകരം ഈ പൂജ്യം അതിന്റെ അനുബന്ധ ഓർഡറിലേക്ക് ഉയർത്തിയ ആൽഫ ഫൈൻ

അങ്ങനെ ചെയ്യു, കാരണം ഇത് ഒരു സ്ഥിരാങ്കവും ഈ കെയും സ്ഥിരമായതിനാൽ നമുക്ക് കഴിയും ഇത് k പ്രൈം ആയ മറ്റൊരു സ്ഥിരാങ്കം ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുക, ഇത് k പ്രൈം ആണ്, ഇത് k പ്രൈമിന് തുല്യമായ k പ്രൈം എന്നത് k പ്രൈമിന് തുല്യമാണ്, പ്രാരംഭ സാന്ദ്രത പവർ ആൽഫയിലേക്ക് ഉയർത്തിയതിന്റെ മൈനസ് പ്രാരംഭ ഏകാഗ്രത, ഈ യഥാർത്ഥ സമവാക്യത്തിൽ നമുക്ക് ഉള്ളത് r ആണ് k പ്രൈം ടൈംസ് v മൈനസ് പവർ ബീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇത് ചെയ്തത് ഇതാണ് അടിസ്ഥാനപരമായി ഇത് p അല്ലെങ്കിൽ മൈനസിന്റെ സാന്ദ്രതയെ മാത്രം ആശ്രയിച്ച് ഒരു സമവാക്യമോ നിരക്ക് സമവാക്യമോ ആയി മാറുന്നു , കാരണം cl അല്ലെങ്കിൽ മൈനസ് സ്ഥിരമായി വലത് നിലനിർത്തുകയും ഉള്ളതിനാൽ ഇത് പറഞ്ഞു, ഈ നിരക്ക് ഇപ്പോൾ br മൈനസിനെ മാത്രം ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, കാരണം ഇത് അമിതമായതിനാൽ ഞങ്ങൾ പറയുന്നു, ചലനാത്മക സംഭാവന ഇപ്പോൾ ഈ വാക്കുകൾ അടയാളപ്പെടുത്തുന്നു, ഇത് പറഞ്ഞതിന് ശേഷം ഞങ്ങൾ പറയുന്നു ഈ br മൈനസ് സാന്ദ്രതയുടെ ചലനാത്മക സംഭാവന മൈനസിന്റെ ഗതിവിഗതികൾ വേർതിരിക്കപ്പെട്ടു, അതിനാൽ അതിനർത്ഥം ഞാൻ മറ്റ് റിയാക്ടന്റിനെ വളരെ അധികമായി സൂക്ഷിച്ചു എന്നാണ് , ഇപ്പോൾ പ്രതികരണ നിരക്ക് br മൈനസ് എക്സ്ക്ലിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു ബി ആർ മൈനസിന്റെ പ്രഭാവം നിങ്ങൾ വേർതിരിച്ചെടുത്തത്

അങ്ങനെയാണ്, നിങ്ങൾ പ്രതിപ്രവർത്തനനിരക്കിലെ ബിആർ മൈനസിന്റെ സ്വാധീനത്തെ ഹൈപ്പോക്ലോറൈറ്റ് സിയിൽ നിന്നും മൈനസ് റൈറ്റ് ആയി വേർതിരിച്ചു, ക്ലോ മൈനസ് വലുതായി നിലനിർത്തിയാണ് ഇത് ചെയ്യുന്നത് അധികമായതിനാൽ, നിങ്ങൾ മറ്റേ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തെ വലിയ അച്ചുതണ്ടിൽ നിലനിർത്തിയതിനാൽ മാത്രമേ നിങ്ങൾക്ക് പ്രതികരണം കൈകാര്യം ചെയ്യാനോ വേർതിരിക്കാനോ കഴിഞ്ഞിട്ടുള്ളൂ , അത് റിയാക്ടന്റുകളിൽ ഒന്നിനെ മാത്രം ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, അത് ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ബി അല്ലെങ്കിൽ മൈനസ് ആയതിനാൽ മറ്റേത് പ്രതിപ്രവർത്തനം ഈ രൂപത്തിലുള്ള ചുവന്ന പദപ്രയോഗം വളരെ അധികമായിരുന്നു, കാരണം നിങ്ങൾക്ക് മറ്റൊരു റിയാക്ടന്റും കാണാൻ കഴിയില്ല, കാരണം നിങ്ങൾ ആഗ്രഹിച്ചത് ഇതാണ്, കാരണം നിങ്ങൾ ഇഫക്റ്റുകളെ വേർപെടുത്താൻ ആഗ്രഹിച്ചു നിങ്ങളുടെ ലക്ഷ്യം എന്തായിരുന്നു അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾ ആരംഭിച്ച ലക്ഷ്യത്തോടെ നിങ്ങൾ ആരംഭിച്ചത് കൃത്യമായി ചെയ്യാൻ ഇത് നിങ്ങൾക്ക് കഴിഞ്ഞു, അതിനാൽ പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇതിൽ മുന്നോട്ട് പോകുക, ഇപ്പോൾ ഞാൻ നമുക്ക് മുന്നോട്ട് പോകാം, ടി എന്ന് പറയട്ടെ hat ok, കാരണം r എന്നത് k തവണ br മൈനസ് പവർ ബീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് പതിമൂന്ന് ആയിരുന്നു, പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഞങ്ങൾ പരീക്ഷണം നടത്തും, ബീറ്റ ഒന്നിന് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുന്നു, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ r എന്നത് k ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് പ്രധാനമായിരിക്കും

ക്ഷമിക്കണം k പ്രൈം ബിആർ മൈനസ് മൈനസ് സോറി ബി ആർ മൈനസ് പവറിലേക്ക് ഉയർത്തുക, അല്ലെങ്കിൽ ആർ എന്നത് കെ പ്രൈം ബിആർ മൈനസ് ശരിയാണ് , അതിനാൽ ഈ ഐസൊലേഷൻ രീതി അവതരിപ്പിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ ഞങ്ങൾ മുന്നോട്ട് പോയി പരീക്ഷണം ശരിയായി നടത്തി, ബീറ്റ ഒരിക്കൽ ഒരു വലത്തിന് തുല്യമാണെന്ന് കണ്ടെത്തി ബീറ്റ ഒന്നിന് തുല്യമാണെന്ന് കണ്ടെത്തി , k പ്രൈം ഉള്ള ഞങ്ങളുടെ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷൻ ഞങ്ങൾ തിരുത്തിയെഴുതുന്നു, k പ്രൈം എന്നത് k പ്രൈം എന്നത് k തവണ കോൺസൺട്രേഷൻ c1 o മൈനസ് എന്നതിന് തുല്യമാണ്, പ്രാരംഭ പരിഗണന പവർ ആൽഫ തവണയിലേക്ക് ഉയർത്തിയ ഈ ബിആർ മൈനസ് ഇപ്പോൾ ബീറ്റ എന്ന് അറിയപ്പെടുന്നിടത്ത് ഈ വ്യവസ്ഥകൾക്ക് കീഴിൽ ഞങ്ങൾ പറയുന്നത്, ഈ സമവാക്യം ഒരു കപട ക്രമ സമവാക്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നതാണ്, ശരി ഒരു കപട ഓർഡർ സമവാക്യമാണ് , ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ബീറ്റ ഒന്നിന് തുല്യമായതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇത് ഒരു കപട ആദ്യ ക്രമ സമവാക്യം എന്ന് പറയുന്നു ശരി ഞങ്ങൾ ആദ്യം ഇത് വ്യാജമെന്ന് പറയുന്നു എന്തുകൊണ്ട് എന്ന ക്രമ സമവാക്യം ഈ കേസ് ബീറ്റ ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, ഞാൻ എവിടെയാണ് ലക്ഷ്യം വെച്ചത് അല്ലെങ്കിൽ ഐസൊലേഷൻ രീതി അവതരിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് നിങ്ങൾ എന്താണ് ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കുന്നതെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് മനസ്സിലാകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു . റിയാക്ടന്റുകളുടെ ഒരു കോൺസൺട്രേഷൻ അല്ലെങ്കിൽ റിയാക്ടന്റുകളിൽ ഒന്നിന്റെ സാന്ദ്രത മറ്റൊന്നിനേക്കാൾ വലിയ അളവിൽ നിലനിർത്തുന്നതിലൂടെയാണ് ഇത് ചെയ്യുന്നത്, അതിനാൽ ഇത് മാറാത്തതിനാൽ റിയാക്ടന്റോ പ്രതിപ്രവർത്തന നിരക്ക് മറ്റ് റിയാക്ടറിനെ മാത്രം ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ വിആർ മൈനസ് ആയതിനാൽ രണ്ട് റിയാക്ടന്റുകളിൽ നിന്ന് നിങ്ങൾ ഒരു റിയാക്ടന്റിനെ വൻതോതിൽ അധികമായി നിലനിർത്തിയിട്ടുണ്ട്, അതിനാൽ നിരക്ക് മറ്റ് റിയാക്ടന്റിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും, ഇതിനെ ഒറ്റപ്പെടുത്തൽ രീതി എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതുപോലെ നിങ്ങൾ ചെയ്തത് മറ്റൊരു കപട ശരിയാണ് ഇത് കൃത്യമായി ഒരു ആദ്യ ഓർഡറല്ല, എന്നാൽ ഇത് ഒരു കപട ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കം അല്ലെങ്കിൽ ഒരു കപട ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ സമവാക്യം ആണ്, അവിടെ കോൺസൺട്രേഷൻ മറ്റൊന്ന് വലിയ അളവിൽ നിലനിർത്തിക്കൊണ്ട് നിങ്ങൾ ഇത് നേടിയിട്ടുണ്ട്. xcess ഇപ്പോൾ നിരവധി പ്രതികരണങ്ങൾ ഉണ്ട്, ഈ കപട ക്രമം ചലനാത്മകതയെ പിന്തുടരുന്ന നിരവധി പ്രതികരണങ്ങൾ ഉണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ ചലനാത്മകതയെ പിന്തുടരുന്നു, അവ വളരെ സാധാരണമാണ്, ഉദാഹരണത്തിന്, ഈസ്റ്റർ റൈറ്റ് എഥൈൽ അസറ്റേറ്റിന്റെ ആസിഡ് ജലവിശ്ലേഷണം ആഹാ, ഞാൻ എന്തുചെയ്യും ഇതിന് ഒരു ഉദാഹരണം ഓ, ശരി, ഇത് പൂർത്തിയാക്കുന്നതിന് മുമ്പ് നിങ്ങൾക്കറിയാം, ആഹ് അടുത്ത ക്ലാസ്സിൽ ഞാൻ കുറച്ച് ഉദാഹരണങ്ങൾ എടുക്കും, അതിനാൽ ഇത് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഒരു മാർഗം ഇപ്പോഴാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, ശരി അത് എങ്ങനെ ഹൈപ്പർ ക്ലോറൈഡിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നുവെന്ന് ഞങ്ങൾക്ക് എങ്ങനെ അറിയാം

അങ്ങനെയെങ്കിൽ, ഞങ്ങൾ പറയുന്നത് പിഴയാണ്, ഇപ്പോൾ ഞാൻ ഹൈപ്പോക്ലോറൈറ്റ് വലിയ അച്ചുതണ്ടിൽ എടുത്തിട്ടുണ്ട്, അടുത്ത പോയിന്റ് , ഹൈഡ്രോക്ലോറൈഡിനേക്കാൾ 50 മടങ്ങ് കൂടുതൽ പറയുക, ബ്രോമൈഡ് ബ്രോമൈഡിന്റെ സാന്ദ്രത ഞാൻ എടുക്കും എന്നതാണ്. r എന്നത് k മൈനസ് ആൽഫ, പിന്നെ br മൈനസ് ബീറ്റ എന്നിങ്ങനെ എഴുതാം, എന്നാൽ b അല്ലെങ്കിൽ മൈനസ് വലുതാക്കിയ അച്ചുതണ്ടായതിനാൽ , ഇത് പ്രാരംഭ സാന്ദ്രതയുടെ b അല്ലെങ്കിൽ മൈനസ് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണെന്ന് എനിക്ക് പറയാൻ കഴിയും, അതിനാൽ r എന്നത് k തവണ br മൈനസ് പൂജ്യം ബീറ്റ ക്ലോ മൈനസ് ആൽഫയ്ക്ക് തുല്യമാണ് എസ് ഇത് ഇപ്പോൾ ഒരു സ്ഥിരാങ്കമാണ്, ഇത് ഞങ്ങളുടെ സ്ഥിരാങ്കമാണ്, എനിക്ക് ഇതിനെ k ഡബിൾ പ്രൈം എന്ന് പേരിടാം, അതിനാൽ r എന്നത് k ഡബിൾ പ്രൈം ക്ലോ മൈനസ് ആൽഫ ശരിയായിരിക്കും, ഈ p 15 ശരിയായിരിക്കട്ടെ, അതിനാൽ ഹൈപ്പർ കോർഡ് നിങ്ങൾക്ക് അധികമായിരുന്ന ഒരു പരീക്ഷണം നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ വായിക്കുക ഈ കേസിൽ ബ്രോമൈഡിനെ സംബന്ധിച്ച് വീണ്ടും ഓർഡർ ലഭിച്ചു, അവിടെ ബ്രോമൈഡ് അമിതമായ പരീക്ഷണത്തിലൂടെയാണ്, പക്ഷേ ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡിനെ ആശ്രയിച്ച് ഹൈപ്പോക്ലോറൈറ്റിന് പ്രതികരണ നിരക്ക് ലഭിക്കുന്നു ആൽഫ ഒന്നിന് തുല്യമാണെന്ന് കണ്ടെത്തുക, അപ്പോൾ നിരക്ക് k മടങ്ങ് മൈനസ് ബിആർ മൈനസിന് തുല്യമാണെന്ന് നിങ്ങൾ ഉടൻ മനസ്സിലാക്കുന്നു, ഇതാണ് നിങ്ങൾ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്, കാരണം രണ്ട് റിയാക്ടന്റുകളും ഒരുമിച്ച് പ്രതികരിക്കുന്നതിനാൽ അവ ഒരുമിച്ച് പ്രതിപ്രവർത്തന നിരക്കിനെ ബാധിക്കുന്നു എന്ന് നിങ്ങൾ പറഞ്ഞത് ശരിയാണ് ഞാൻ അവയെ വേർപെടുത്താൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഒരു സാഹചര്യത്തിൽ ഞാൻ ഒരു റിയാക്ടന്റ് അധികമായി എടുത്തു, രണ്ടാമത്തെ ട്രയലിൽ പ്രതികരണം മറ്റേ റിയാക്ടന്റിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കട്ടെ, ഞാൻ ചെയ്തത് രണ്ടാമത്തെ റിയാക്ടന്റ് ഇപ്പോൾ അധികമായി എടുത്ത് ആദ്യത്തെ റിയാക്ടൻ അനുവദിച്ചു എന്നതാണ്. പ്രതികരണ നിരക്ക് നിർവചിക്കുകയോ നിർദ്ദേശിക്കുകയോ ചെയ്യുക, അതിനാൽ എന്റെ അന്തിമ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷൻ ശരി, അതിനാൽ ഇതിനെ ഐസൊലേഷൻ രീതി എന്ന് വിളിക്കുന്നു , കൂടാതെ ഐസൊലേഷൻ രീതി ചെയ്യുന്നതിലൂടെ ഞങ്ങൾ നിങ്ങളെ പരിചയപ്പെടുത്തിയത് കപട ഓർഡർ സമവാക്യങ്ങൾ അല്ലെങ്കിൽ കപട ഈ സാഹചര്യത്തിൽ കപട ആദ്യ ഓർഡർ നിരക്ക് സമവാക്യങ്ങൾ ശരി, ഞങ്ങൾ അടുത്ത ക്ലാസിൽ കൂടുതൽ ഉദാഹരണങ്ങൾ ചെയ്യും, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ അവിടെ നിന്ന് മുന്നോട്ട് പോകും, ശരി നന്ദി