കെമിക്കൽ ഗതിവിജ്ഞാനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള പത്താം നമ്പർ പ്രഭാഷണത്തിലേക്ക് സ്വാഗതം, അതിനാൽ കഴിഞ്ഞ തവണ ഞങ്ങൾ ഈ ഐസൊലേഷൻ രീതിയെക്കുറിച്ച് ചർച്ച ആരംഭിച്ചത് നിങ്ങൾ ഓർക്കുന്നുവെങ്കിൽ, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ ഈ കപട ഓർഡർ റേറ്റ് സമവാക്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് സംസാരിച്ചു, അവിടെ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളിലൊന്ന് അമിതമായി എടുക്കുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്കറിയാം പ്രതികരണ നിരക്ക് രണ്ടാമത്തെ റിയാക്ടന്റിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, അവസാനമായി ഞാൻ നിങ്ങളോട് പറഞ്ഞു, ഞങ്ങൾക്ക് സമയം തീർന്നതിനാൽ പ്രസക്തമായ ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ നോക്കാൻ കഴിയില്ല, അതിനാൽ ഈ കപട ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ റേറ്റ് സമവാക്യം അല്ലെങ്കിൽ കപട ശക്തിയുടെ രണ്ട് ഉദാഹരണങ്ങൾ നോക്കാം എക്സ്പ്രഷനുകൾ അല്ലെങ്കിൽ പ്രതികരണങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കുക, ഉദാഹരണത്തിന്, എഥൈൽ അസറ്റേറ്റിന്റെ ജലവിശ്ലേഷണമാണ് വളരെ സാധാരണമായ ഉദാഹരണങ്ങളിലൊന്ന് , ഇത് ആസിഡ് കാറ്റലൈസ് ചെയ്തതാണ്, അതിനാൽ എഥൈൽ അസറ്റേറ്റിന്റെ ജലവിശ്ലേഷണം നടക്കുന്നതും ഈ പ്രതികരണം ഉത്തേജിപ്പിക്കപ്പെടുന്നതുമായ പ്രതികരണമാണ് നിങ്ങൾ നോക്കുന്നത്. ആസിഡിന്റെയോ ആസിഡിന്റെയോ സാന്നിദ്ധ്യം അതിനാൽ നമുക്ക് പ്രതികരണം ch 3 cooc രണ്ട് h അഞ്ച് ആയി പ്രകാശിപ്പിക്കാം, ഇത് h പ്ലസ് ശരി ആസിഡിനാൽ ഉത്തേജിപ്പിക്കപ്പെട്ടു, നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നത് ch three cooh പ്ലസ് c ആണ് രണ്ട് എച്ച് അഞ്ച് ഓ , ഞങ്ങൾ എഥൈൽ അസറ്റേറ്റിന്റെ ജലവിശ്ലേഷണം നോക്കുകയാണ്, ഇതാണ് ലേസർ ആസിഡ് ശരിയാണ് ഇത് സെറ്റിക് ആസിഡിന്റെയും എത്തനോളിന്റെയും ലായനിയിൽ ആസിഡിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഹൈഡ്രോലൈസ് ചെയ്യുന്നു, ഇപ്പോൾ ഇവിടെ സമവാക്യത്തിന്റെ നിരക്ക് റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കമായി എഴുതാം. കെ ടൈംസ് എഥൈൽ അസറ്റേറ്റും വെള്ളവും എന്നാൽ വെള്ളം വലിയ അളവിൽ കൂടുതലാണെന്ന് കാണുക, ഇത് ആസിഡ് ഉത്തേജിപ്പിക്കപ്പെട്ടതിനാൽ ആസിഡ് അവിടെ ശ്രദ്ധേയമാണ്, അതിനാൽ വെള്ളം വലിയ അളവിൽ കൂടുതലാണ്, കാരണം വെള്ളം അധികമായതിനാൽ ഇത് കെ. ഇത് തന്നെ ഒരു സ്ഥിരമായ സമയമാണോ h2 ഒരു സ്ഥിരാങ്കം ആയിരിക്കും, കാരണം h2 വലിയ അളവിൽ അധികമായാൽ ഏകാഗ്രതയുടെ കാര്യത്തിൽ മാറ്റമുണ്ടാകില്ല, അത്രയധികം നമുക്ക് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നത് r എന്നതിന് തുല്യമായതിന് മുമ്പ് നമ്മൾ ചെയ്തതുപോലെ ഈ സമവാക്യം വീണ്ടും എഴുതാം രണ്ട് o ch മൂന്ന് കൂക്ക് രണ്ട് മണിക്കൂർ അഞ്ച് ശരി ഇപ്പോൾ ഇത് മുൻ ചർച്ചയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ്, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് r എന്നത് k പ്രൈം ch ത്രീ കൂക്ക് രണ്ട് മണിക്കൂർ അഞ്ച് എന്ന് എഴുതാം, അതിനാൽ വെള്ളം വലിയ അളവിൽ അധികമാണെന്ന് നിങ്ങൾ ഇവിടെ കണ്ടു. ജലത്തിന്റെ സാന്ദ്രത പ്രധാനമായും ആയിരുന്നു സ്ഥിരമായ വലത് അതിനാൽ ഈ സ്ഥിരാങ്കത്തിലേക്ക് ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നതിനാൽ നമുക്ക് ഒരു പുതിയ സ്ഥിരാങ്കം k പ്രൈം ലഭിക്കുന്നു, ഇവിടെ k പ്രൈം മുമ്പത്തെപ്പോലെ k പ്രൈം ജലത്തിന്റെ സാന്ദ്രതയുടെ k ഇരട്ടി തുല്യമാണ്, കൂടാതെ ഈ k പ്രൈം എന്നത് കപട ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കം ആണെന്ന് പറയാം, ഇത് ആദ്യമാണ് ഓർഡർ റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കം, കാരണം എഥൽ അസറ്റേറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ക്രമം ഒരു ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ എഥൈൽ അസറ്റേറ്റിന്റെ ആസിഡ് കാറ്റലൈസ്ഡ് ഹൈഡ്രോളിസിസ് നോക്കിയ ഒരു ഉദാഹരണം മറ്റൊരു ഉദാഹരണം വളരെ സാമ്യമുള്ളതാണ്, എന്നാൽ മറ്റൊരു സംയുക്തത്തിന് ഇനിപ്പറയുന്ന രീതിയിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു ഇപ്പോൾ വീണ്ടും ഈ പ്രതികരണം നോക്കൂ, ഇത് കപട ഓർഡർ റേറ്റ് സമവാക്യത്തിന്റെ ഒരു ഉദാഹരണമാണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ നമുക്ക് ഈ സംയുക്തം സി ആറ് എച്ച് അഞ്ച് എൻ രണ്ട് സിഎൽ ഉണ്ട്, ഇതിനെ ബെൻസീൻ ഡിസോണിയം ക്ലോറൈഡ് ഓകെ ജലീയ രൂപത്തിൽ പ്ലസ് എച്ച് ടു ഒ പ്ലസ് എച്ച് രണ്ട് നൽകിയിരിക്കുന്നു സി ആറ് എച്ച് അഞ്ച് ഓ സമം പ്ലസ് n രണ്ട് വാതകവും എച്ച്സിഎൽ ജലീയവും ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഇത് ആവശ്യമാണ്, അപ്പോൾ ഇതാണ് ബെൻസീൻ ഡിസോണന്റ് ക്ലോറൈഡിന്റെ വിഘടനം ഈ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു, ഈ സമവാക്യം ഒരു നിശ്ചിത സമയത്താണ് സംഭവിക്കുന്നത് ഇവിടെയും എനിക്ക് എഴുതാൻ കഴിയും മുമ്പത്തെ പോലെ r എന്നത് k ഇരട്ടി c ആറ് h അഞ്ച് n രണ്ട് cl മടങ്ങ് ജലത്തിന്റെ സാന്ദ്രത വീണ്ടും, കാരണം വെള്ളം ഒരു ലായകമാണ്, കാരണം ഈ പ്രതികരണം സംഭവിക്കുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് r എന്നത് k എന്ന് എഴുതാം. പ്രൈം സി ആറ് എച്ച് അഞ്ച് എൻ രണ്ട് സിഎൽ വലത്, കെ പ്രൈം കെ പ്രൈം തുല്യമാണ് , എഥൈൽ അസറ്റേറ്റിന്റെ കാര്യത്തിൽ എച്ച് രണ്ട് ഒ ഓകെ കൃത്യമായി പഴയത് തന്നെയാണ്, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ വെള്ളം അധികമായാൽ ഇത് നിങ്ങളുടെ കപട ക്രമമാണ്. റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷൻ വീണ്ടും ഇത് സ്യൂഡോ ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ റേറ്റ് സമവാക്യത്തിന്റെ ഒരു കേസാണ്, ഇത് ഒരു കപട ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കം ആയിരിക്കും, അതിനാൽ ഇത് ഐസൊലേഷൻ രീതിയുമായി പൊരുത്തപ്പെടുന്ന രണ്ട് ഉദാഹരണങ്ങളാണ്, തുടർന്ന് സ്യൂഡോ ഓർഡർ റേറ്റ് സമവാക്യങ്ങളുമായി പൊരുത്തപ്പെടുന്ന രണ്ട് ഉദാഹരണങ്ങളാണ് നിങ്ങൾ എങ്കിൽ ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ എന്താണ് ചെയ്യുക നമ്മൾ ഒരു രീതിയെ കുറിച്ച് കൂടി സംസാരിച്ചത് ഓർക്കുക, ഈ രീതി പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതിയാണ്, അതിനാൽ ഐസൊലേഷൻ രീതിയ്ക്കൊപ്പം രണ്ടാമത്തെ രീതി പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതിയായിരുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇവിടെ എന്താണ് ചെയ്യുന്നത്, അവിടെ ഞങ്ങൾ ബി ഉള്ള അതേ സമവാക്യത്തിലേക്ക് മടങ്ങുന്നു. ഉൽപ്പന്നം s p ഉം ബീറ്റയ്ക്കുള്ള പവർ ആൽഫയും k തവണ a ആയി നമുക്ക് ഒരു സാധ്യമായ നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷൻ ഉണ്ട്, പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതി എന്താണ് പറയുക , അതിനാൽ ഈ പ്രാരംഭ നിരക്കിന്റെ നിർവചനത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതി പറയുന്നത് ഞാൻ പരിഗണിക്കാൻ പോകുന്ന കാര്യമാണ് പ്രതികരണത്തിന്റെ പ്രാരംഭ ഭാഗത്ത് സംഭവിക്കുന്ന നിരക്ക് ഓർക്കുക, പ്രതികരണം ആരംഭിക്കുന്ന പ്രതികരണത്തിന്റെ പ്രാരംഭ ഭാഗത്തോട് വളരെ അടുത്താണ് ഞങ്ങൾ പ്രാരംഭ നിരക്കുകളെക്കുറിച്ചാണ് ചർച്ച ചെയ്യുന്നത്, അതിനാൽ പ്രാരംഭ നിരക്ക് നൽകിയാൽ എനിക്ക് എന്റെ പ്രാരംഭ നിരക്ക് വീണ്ടും എഴുതാം . r പൂജ്യം എന്ന നിലയിൽ എനിക്ക് എഴുതാം r പൂജ്യം എന്നത് a യുടെ പവർ ആൽഫയുടെ k മടങ്ങ് സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, എന്നാൽ ഇത്

അങ്ങനെയല്ല അർത്ഥമാക്കുന്നത് റിയാക്ടന്റ് a യുടെ പ്രാരംഭ കോൺസൺട്രേഷൻ ആണ്, തുടർന്ന് പ്രാരംഭ സ്ഥിരമായ പ്രതികരണം b പവർ ബീറ്റയിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നു ശരി അനുവദിക്കുക ഇത്

സമവാക്യം നമ്പർ വൺ ആയിരിക്കുക, ഇപ്പോൾ ഈ പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതി എന്താണ് പറയുന്നത്, അത് വീണ്ടും കാണുക , നമുക്ക് ഒന്നിലധികം റിയാക്ടന്റുകൾ ഉള്ള ഒരു സാഹചര്യമാണിത്, അതിനാൽ നമുക്ക് നോക്കാൻ കഴിയാത്ത രണ്ട് റിയാക്ടന്റുകളുടെയും സംഭാവന വേർപെടുത്തേണ്ടിവരും അവ ഒരുമിച്ച് നോക്കണം, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന ഒറ്റയ്ക്ക് ഞങ്ങൾ അവരെ നോക്കണം, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ചെയ്തത് ഒറ്റപ്പെടൽ രീതിയാണ്, ഞങ്ങൾ ചെയ്തത് വലിയ അളവിൽ റിയാക്ടന്റുകളിൽ ഒന്ന് എടുത്തതാണ് , അതിനാൽ നിരക്ക് ഈ കേസിലെ രണ്ടാമത്തെ റിയാക്ടന്റിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും. നിർവചനം പ്രകാരം ഇത് പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതിയാണ്, ഞങ്ങൾ ഇത് പോലെ ഒരു പരീക്ഷണം ആവിഷ്കരിക്കും, പരീക്ഷണം ഒരു പരീക്ഷണം പോലെയുള്ള ഉപകരണമാണ്, ശരി ഞങ്ങൾ പരീക്ഷണങ്ങളുടെ ഒരു പരമ്പര തന്നെ ചെയ്യുന്നു, ശരി ഞങ്ങൾ ഇവിടെ എന്താണ് ചെയ്യുന്നത്, ഞങ്ങൾ റിയാക്ടന്റുകളിൽ ഒന്ന് എടുക്കുന്നു ഈ പരീക്ഷണങ്ങളിലെല്ലാം സ്ഥിരമായിരിക്കാൻ റിയാക്ടന്റിന്റെ പ്രാരംഭ പ്രാരംഭ സാന്ദ്രത എടുക്കുക . _ _ _ _ എ, ബി ശരി, രണ്ടിന്റെയും സംഭാവനകൾ വേർതിരിക്കുക, ശരി, രണ്ടിന്റെയും സംഭാവനകൾ വേർതിരിക്കുക, നമ്മൾ ചെയ്യുന്നത് ശരിയല്ല. ഒരു കാര്യവും നൽകിയിട്ടില്ലാത്തതിന്റെ അളവ് അതേപടി നിലനിർത്തുന്നു, അല്ലെങ്കിൽ അത് സ്ഥിരമായ ഒരു അവകാശമായി തുടരുന്നു, ശരിയാണെങ്കിൽ അത് ശരിയാകുമ്പോൾ അത് ശരിയാകില്ല, അപ്പോൾ നമുക്ക് ഈ ചുവന്ന പദപ്രയോഗത്തിലേക്ക് തിരികെ പോകാം ഈ പ്രാരംഭ നിരക്ക് പദപ്രയോഗം ആർ ചർച്ചയിൽ നമുക്ക് വീണ്ടും എഴുതാം r പൂജ്യം കാ നൗട്ട് ആൽഫ ബി നൗട്ട് ബീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഒന്നായിരുന്നു, എന്നാൽ ഇപ്പോൾ ഒരു നട്ട് ഒരു സ്ഥിരമായ അവകാശമാണ്, കാരണം ഇത് വ്യത്യാസപ്പെടാത്തതിനാൽ കെ ഒരു സ്ഥിരാങ്കമാണെന്ന് ഞാൻ സൂക്ഷിച്ചു. മറ്റൊരു സ്ഥിരാങ്കം അതിനാൽ എനിക്ക് വീണ്ടും എഴുതാം r ഒന്നും k പ്രൈമിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ b പവർ ബീറ്റ പൂജ്യത്തിലേക്ക് ഉയർത്തി, അതിനാൽ b യുടെ ഈ പ്രാരംഭ സാന്ദ്രത പവർ ബീറ്റയിലേക്ക് ഉയർത്തി, ക്രമം എന്തായാലും ഇത് ശരിയാണ് ഇവിടെ k പ്രൈം k തവണ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണ്. ഇപ്പോൾ പവർ ആൽഫയിലേക്ക് ഉയർത്തിയ ഒരു കാര്യവുമില്ല , ഇത് ഐസൊലേഷൻ രീതിയുമായി വളരെ സാമ്യമുള്ളതായി കാണപ്പെടാം, എന്നാൽ ഐസൊലേഷൻ രീതിയിലെ ഐസൊലേഷൻ രീതിയിൽ ഓർക്കുക, നമ്മൾ സൂക്ഷിക്കേണ്ടതെന്താണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറഞ്ഞു, ഇത് ഒരു കാര്യമല്ലെങ്കിൽ ഈ ഏകാഗ്രത ഒരു കാര്യമല്ലെന്ന് ഞങ്ങൾ പറഞ്ഞു. ഐസൊലേഷൻ രീതി ഇതായിരുന്നു അത് ഒരു അല്ല അല്ലെങ്കിൽ അത് a ആയിരുന്നു, a എന്നത് അമിതമായി എടുത്തതാണ്, കൂടാതെ a അവന്റെ അധികമായി എടുത്തതിനാൽ അതിന്റെ ഏകാഗ്രത തീരെ മാറിയില്ല, അതിനാൽ ഇത് സ്ഥിരമായി കണക്കാക്കപ്പെട്ടു, എന്നാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഞങ്ങൾ

അങ്ങനെയല്ലെന്ന് പറയുന്നില്ല . പകരം വലിയ അളവിൽ അധികമായി എടുക്കുന്നു, നമ്മൾ എടുക്കുന്നത് എന്താണെന്ന് ഞാൻ വീണ്ടും ഊന്നിപ്പറയട്ടെ, ഒരു നിഷ്ക്രിയത്വത്തിന്റെ ഈ പ്രാരംഭ ഏകാഗ്രത സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തുന്നു എന്നാണ് ഞങ്ങൾ പറയുന്നത്. നിങ്ങൾ അധികമായി എടുക്കുന്നില്ല എന്ന പ്രധാന ആശയം ദയവായി ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ നോക്കിയ ഐസൊലേഷൻ രീതിയും ഈ പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതിയിലുള്ള ഈ പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതിയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമാണ് ഈ പ്രാരംഭ നിരക്കിന്റെ നിർവചനം . നമ്മൾ നോക്കുന്ന പരീക്ഷണങ്ങളുടെ ഒരു പരമ്പരയിൽ റിയാക്റ്റന്റുകളിൽ ഒന്നിന്റെ പ്രാരംഭ സാന്ദ്രത സ്ഥിരമായി നിലകൊള്ളുന്നു, അത് മൂന്ന് നാല് പരീക്ഷണങ്ങൾ ആയിരിക്കാം , മറ്റേത് പ്രതിപ്രവർത്തനം ബി ആയതിനാൽ അതിന്റെ സാന്ദ്രത വ്യത്യാസപ്പെടുന്നു. എന്താണ് സംഭവിക്കുക, പ്രതികരണത്തിന്റെ നിരക്ക് അടിസ്ഥാനപരമായി നിരക്കുകളിലെ വ്യതിയാനത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും, p യുടെ സാന്ദ്രതയിലെ വ്യതിയാനത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും, അല്ലാതെ ഒരു കാര്യവും സ്ഥിരമായി സൂക്ഷിക്കുന്നതിനാൽ അല്ല ശരി, അതിനാൽ ഇവിടെ വീണ്ടും ഈ k പ്രൈം ശരി ഒരു കപട ഓർഡർ റേറ്റ് സ്ഥിരമായി മാറുന്നു, ശരി ഈ കെ പ്രൈം വീണ്ടും കപടമായി മാറുന്നു, മുമ്പത്തെപ്പോലെ തന്നെ നമുക്ക് ഒരു പരീക്ഷണമോ പരീക്ഷണങ്ങളുടെ ഒരു പരമ്പരയോ നോക്കാം . ഞങ്ങൾ കഴിഞ്ഞ തവണ ചെയ്യുന്നു ക്ഷമിക്കണം ഇത് cl മൈനസ് അകപസ് പ്ലസ് vro മൈനസ് ജലീയ ഓകെ നൽകുന്നു, അതിനാൽ ഇതാണ് ഞാൻ നോക്കുന്നത് അതിനാൽ ഇത് ജലീയമാണ്, ഇത് പ്രതികരണ ചിഹ്നം മാത്രമാണ്, ഞങ്ങൾ ഇവിടെ മൂന്ന് പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തി, പട്ടിക ഇങ്ങനെയാണ് ഞങ്ങൾ മൂന്ന് പരീക്ഷണങ്ങൾ വെട്ടിമാറ്റിയതായി തോന്നുന്നു, അതിനാൽ പട്ടിക ഇതുപോലെയായിരിക്കും, ഇത് ക്ലോ മൈനസിന്റെ പരിഗണനയാണ്, ഇത് ക്ലോ മൈനസ് ഓകെ പ്രാരംഭ കോൺസൺട്രേഷൻ ക്ലോ മൈനസ് ഇതാണ് ബ്ര മൈനസിന്റെ പ്രാരംഭ സാന്ദ്രത, ഇത് എലിയാണെന്ന് പറയുക ശരിയല്ല, കോ മൈനസിന്റെ പ്രാരംഭ സാന്ദ്രതയാണ് സംഭവിക്കുന്നതെന്ന് കരുതുക, അതിനാൽ ഇതെല്ലാം ലിറ്ററിന് മോളിലാണ്, ഇതും ലിറ്ററിന് മോളിലാണ് . ടേബിൾ എനിക്ക് നന്നായി മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇവിടെ എന്താണ് ചെയ്യുന്നത്, ഇതാണ് പരീക്ഷണങ്ങളുടെ എണ്ണം, അതിനാൽ ഇവയാണ് പരീക്ഷണങ്ങളുടെ എണ്ണം, അതിനാൽ പരീക്ഷണത്തിന്റെ നമ്പർ ഒന്ന്, വിദഗ്ദ്ധനായ നമ്പർ വൺ എന്ന് പറയുക, അതിനാൽ ഈ പരീക്ഷണം നമ്പർ വൺ ശരി ഞങ്ങൾ എന്താണ് ചെയ്യുന്നത് ഇനിപ്പറയുന്ന എൻട്രികൾ ഇതാണോ, അതിനാൽ br മൈനസിന്റെ പ്രാരംഭ വില രണ്ട് പോയിന്റ് അഞ്ച് ഒന്ന് മുതൽ പവർ മൈനസ് മൂന്ന് വരെ ആണ്, ക്ലോ മൈനസിന്റെ പ്രാരംഭ സാന്ദ്രത മൂന്ന് പോയിന്റ് രണ്ട് മൂന്ന് പത്ത് പവർ മൈനസ് മൂന്ന് ആണ് അതിനാൽ വിപുലീകരിച്ച ഒന്നിന് i ഈ നിബന്ധനകൾ പാലിച്ചു, തുടർന്ന് എനിക്ക് ലഭിക്കുന്ന നിരക്ക് മൂന്ന് പോയിന്റ് ഒന്ന് ഒമ്പത് മുതൽ പവർ മൈനസ് ആറ് ശരി ഇപ്പോൾ നമുക്ക് രണ്ടാമത്തെ പരീക്ഷണത്തിലേക്ക് പോകാം, രണ്ടാമത്തെ പരീക്ഷണത്തിന് ഇതാണ് ഞാൻ പറയുന്നത് ഹൈപ്പോച്ചലിന്റെ സാന്ദ്രത ഓറൈറ്റ് ആറ് പോയിന്റ് പൂജ്യം ഏഴ് തവണ പത്ത് മുതൽ പവർ മൈനസ് മൂന്ന് ബ്രോമൈഡ് പ്രാരംഭ കോൺസൺട്രേഷൻ കേന്ദ്രീകരണം നിങ്ങൾ കാണുന്നു ഞാൻ വീണ്ടും അതേ മൂല്യം തന്നെ എഴുതുന്നു ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിരക്ക് 5.98 തവണ 10 മുതൽ പവർ മൈനസ് 6 വലത് ലേക്ക് നൽകുന്നു മൂന്നാമത്തെ പരീക്ഷണം എന്തുതന്നെയായാലും ഞങ്ങൾ ഒരു പരീക്ഷണ പരമ്പര നടത്തുമെന്ന്

ഞാൻ പറഞ്ഞതായി ഓർക്കുക, അതിനാൽ മൂന്നാമത്തെ പരീക്ഷണം വീണ്ടും ഹൈപ്പോക്ലോറൈറ്റിന്റെ പ്രാരംഭ സാന്ദ്രത ഒമ്പത് പോയിന്റ് രണ്ട് അഞ്ച് മൈനസ് മൂന്ന് നൽകുന്നു, ബ്രോമൈഡിന്റെ പ്രാരംഭ സാന്ദ്രത ഇപ്പോഴും അതേപടി നിലനിർത്തുന്നു , അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇവിടെ കാണുന്നു r പൂജ്യത്തിന് ഇപ്പോൾ ഒൻപത് പോയിന്റ് ഒന്ന് നാല് തവണ പത്ത് മുതൽ പവർ മൈനസ് ആറ് വരെ മൂല്യമുണ്ട്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഈ കോളം നോക്കുകയാണെങ്കിൽ ഇവിടെ പ്രധാന പോയിന്റ് ഇനിപ്പറയുന്നതാണ് , നിങ്ങൾ ഈ കോളം നോക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഈ കോളത്തിൽ br മൈനസ് ഇനീഷ്യലിന്റെ സാന്ദ്രതയുണ്ട് ഈ ഘർഷണത്തിൽ ഓരോന്നിനും br മൈനസിന്റെ ഏകാഗ്രത ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് പ്രാരംഭ ഏകാഗ്രത സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തുന്നു ഇതാണ് പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതി, അതിനാൽ നിങ്ങൾ br മൈനസ് അധികമായി എടുക്കുന്നില്ല. മൂന്ന് പരീക്ഷണങ്ങളിലും കരടി മൈനസിന്റെ ഏകാഗ്രത സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തിയിട്ടുണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുക മാത്രമാണ് ചെയ്യുന്നത്, അതിൽ വ്യത്യാസമില്ല രണ്ട് മൂന്ന് പത്ത് മൈനസ് മൂന്ന് മുതൽ ആറ് പോയിന്റ് പൂജ്യത്തിൽ നിന്ന് ഏഴ് തവണ മൈനസ് മൂന്ന് x ഒന്ന് രണ്ട് മുതൽ ഒമ്പത് പോയിന്റ് രണ്ട് തവണ പത്ത് ചതുരശ്ര മൈനസ് മൂന്ന് ഈ വ്യതിയാനത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഈ വ്യതിയാനത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി പ്രതികരണ നിരക്കും വ്യത്യാസപ്പെടുന്നത് പ്രാരംഭ നിരക്കും വ്യത്യാസപ്പെടുന്നു ഇപ്പോൾ ഇത് ഓർമ്മിക്കുക, ഞങ്ങൾ വീണ്ടും ഇതിലേക്ക് മടങ്ങും, അതിനാൽ നമുക്ക് മുന്നോട്ട് പോയി ഈ ഇനീഷ്യൽ ഈ പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കാം, അതിനാൽ ഇവിടെ നിന്നുള്ള പ്രാരംഭ നിരക്കിനെക്കുറിച്ചുള്ള ഞങ്ങളുടെ നിർവചനത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി r പൂജ്യം ഓർക്കുക , നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്നതുപോലെ k o മൈനസ് ആൽഫ നൽകണം ബിആർ മൈനസ് ബീറ്റ ശരിയായിരിക്കട്ടെ, ഇത് മൂന്ന് സമവാക്യമായിരിക്കട്ടെ, ഇത് ഇപ്പോൾ പ്രധാനമാണോ, കാരണം ഇത് പ്രാരംഭ നിരക്കുകളോ പ്രാരംഭ സാന്ദ്രതകളോ ആയിരിക്കും ഇത് സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തിയാൽ എനിക്ക് r പൂജ്യം k തവണ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണെന്ന് എഴുതാം pr മൈനസിന്റെ റേഷൻ ക്ലോ മൈനസ് ആൽഫ ഇത് വീണ്ടും ഒരു സ്ഥിരമായ അവകാശമാണ്, കാരണം k ഒരു സ്ഥിരാങ്കം br മൈനസ് പൂജ്യം ഒരു സ്ഥിരാങ്കം ആയി കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു , ഒരു പട്ടികയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കോൺസൺട്രേഷൻ മാറ്റപ്പെട്ടിട്ടില്ല, അതിനാൽ r പൂജ്യം k പ്രൈമിന് തുല്യമാണെന്ന് നമുക്ക് പറയാം ക്ലോ മൈനസ് മുമ്പ് ഇതുപോലെ ക്ലോ മൈനസ് ശരി, അതിനാൽ വീണ്ടും ഈ കേസിൽ k പ്രൈം ഒരു വ്യാജ ഓർഡർ റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കമാണ് , ഓർഡർ എന്താണെന്ന് ഞങ്ങൾക്ക് അറിയില്ല, ഇതുവരെ ഇത് ചെയ്തുകഴിഞ്ഞാൽ , ഞങ്ങൾ മുമ്പത്തെ ക്ലാസിലെ ചർച്ചയിലേക്ക് മടങ്ങുക. ഇത് നോക്കി ഞങ്ങൾ ഇതേ പ്രതികരണം നോക്കി, ഞങ്ങൾ നിഗമനത്തിലെത്തി അല്ലെങ്കിൽ ഈ പ്രതികരണത്തിന് R ഈ പദപ്രയോഗത്തിലൂടെയാണ് നൽകിയതെന്ന് ഞാൻ നിങ്ങളോട് പറഞ്ഞു, അതിനാൽ ഇത് ഞാൻ നിങ്ങളോട് മുമ്പ് പറഞ്ഞു, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ കാര്യം അതെ, ഇത് നിങ്ങൾക്കറിയാം ഞാൻ സമാന്തര പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തി, ഹൈപ്പർ ക്ലോറൈഡിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഇത് ഒന്നാമതായി, ബ്രോമൈഡിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ആദ്യം ആണെന്ന് എനിക്കറിയാം, മറ്റ് ചില പരീക്ഷണങ്ങൾ ഞാൻ നടത്തി , ശരിയാണ്, ഇപ്പോൾ എനിക്ക് എങ്ങനെ ഉറപ്പാക്കാം നിലവിലുള്ള ഡാറ്റ ഈ പട്ടികയിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നു ഈ ടേബിളിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നത് ഇതുമായി പൊരുത്തപ്പെടുന്നതാണ്, നിങ്ങൾ ഇത് കാണാൻ തിരികെ പോകുകയാണെങ്കിൽ, ഈ r പൂജ്യം നോക്കാൻ നിങ്ങൾ തിരികെ പോകുകയാണെങ്കിൽ, r പൂജ്യം k പ്രൈമിന് തുല്യമാണെന്ന് ഞാൻ പറയുമ്പോൾ k പ്രൈം k പ്രൈമിന് തുല്യമാണ്, ഇവിടെ k പ്രൈം ഇതിനകം തന്നെ k തവണ പ്രാരംഭത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു ബിആർ മൈനസിന്റെ കോൺസൺട്രേഷൻ, ഇവിടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഡാറ്റ ഇവിടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഡാറ്റ മൂല്യത്തെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുമോ അതോ ആൽഫയുടെ ഈ സമവാക്യം തൃപ്തിപ്പെടുത്തുമോ എന്നതിന് തുല്യമാണ്, അതായത് നിങ്ങൾ എന്താണ് കാണാൻ പോകുന്നത് എന്ന് ഞങ്ങൾ നോക്കാൻ പോകുന്നത് നാലിന്റെ സമവാക്യത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് സമവാക്യം നാലിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി അറിയുക, k പ്രൈം അല്ലെങ്കിൽ r പൂജ്യം k പ്രൈം ക്ലോ മൈനസിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് മുമ്പത്തെ സമവാക്യം നാലായിരുന്നുവെങ്കിൽ, ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡിനെക്കാൾ r പൂജ്യത്തിന്റെ അനുപാതമാണ് നമുക്ക് ലഭിക്കുക. ആൽഫ k പ്രൈം റൈറ്റ് തുല്യമാണ് k പ്രൈമിന് തുല്യമാണ്, ആൽഫ ഒന്നിന് തുല്യമാണെങ്കിൽ ആൽഫ ഒന്നിന് തുല്യമാണെങ്കിൽ, ക്ലോ മൈനസിന്റെ r പൂജ്യം എല്ലായ്പ്പോഴും k പ്രൈമിന് തുല്യമായിരിക്കും, ഇവിടെ k പ്രൈം ഒരു വ്യാജ ഓർഡർ റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കമാണ്. ആൽഫ തുല്യമാണെങ്കിൽ അത് കപട ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ ആയിരിക്കും സ്ഥിരമായി റൈറ്റ് റേറ്റ് ചെയ്യുക, അതിനാൽ അതിനർത്ഥം എനിക്ക് ഈ മൂന്ന് പരീക്ഷണങ്ങളും ശരിയാണ്, ഈ രണ്ട് പരീക്ഷണങ്ങൾ ഓരോന്നിനും ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് പരീക്ഷണങ്ങൾ ഉണ്ട് , ബ്രോമൈഡിന്റെ പ്രാരംഭ അളവ് നിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് എനിക്കറിയാം പ്രാരംഭ നിരക്ക് വ്യത്യാസപ്പെടുന്നു, സാന്ദ്രത ക്ലോ മൈനസ് പ്രാരംഭ ഏകാഗ്രത വ്യത്യാസപ്പെടുന്നു, അതായത് , ഓരോ പരീക്ഷണത്തിനും r പൂജ്യം ക്ലോ മൈനസിന് മുകളിലുള്ള പ്രാരംഭ സാന്ദ്രത k പ്രൈമിന് തുല്യമായിരിക്കണം, ഈ അവസ്ഥകളിൽ മാത്രമേ ആൽഫ ഒന്നിന് തുല്യമാണെന്ന് നമുക്ക് മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയൂ . അതിനാൽ ഹൈപ്പോക്ലോറൈറ്റിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഇത് ആദ്യ ക്രമമാണ്, തുടർന്ന് ഇതൊരു വ്യാജ ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കമാണ്, അത് യഥാർത്ഥത്തിൽ സംഭവിക്കുന്നത് നമ്മൾ കാണുന്നുണ്ടോ, അതിനാൽ പരീക്ഷണത്തിനായി കുറച്ച് പരുക്കൻ കണക്കുകൂട്ടലുകൾ നടത്താം, പരീക്ഷണത്തിന് ക്ഷമിക്കണം, ഒന്ന് ശരി, പൂജ്യം ഞാൻ ചെയ്യും r പൂജ്യം ത്രീ പോയിന്റ് ഒന്ന് ഒമ്പത് മൈനസ് ആറ് മോൾസ് ഹീറ്റർ പെർ സെക്കന്റ് ഓകെ ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡിന്റെ സാന്ദ്രത മൂന്ന് പോയിന്റ് രണ്ട് മൂന്ന് പത്ത് മുതൽ ടി വരെ നൽകിയിട്ടുണ്ട് അവൻ ലിറ്ററിന് മൂന്ന് മോളുകൾ മൈനസ് ചെയ്യുന്നു, എനിക്ക് ഇത് കിട്ടിയാൽ എനിക്ക് എന്താണ് ചെയ്യാൻ കഴിയുക, എനിക്ക് ഈ r പൂജ്യം ക്ലോ മൈനസ് പൂജ്യത്തിൽ കണക്കാക്കാം, അത് എന്തായിരിക്കും, അത് മൂന്ന് പോയിന്റ് ഒന്ന് ഒമ്പത് പത്ത് മുതൽ പവർ മൈനസ് ആറ് വരെ തുല്യമായിരിക്കും സെക്കൻഡിൽ ഒരു ലിറ്ററിന് മോളുകൾ നമുക്ക് യൂണിറ്റുകൾ എഴുതാം, അതിലൂടെ നമുക്ക് ഡൈമൻഷണൽ ആയി കാണാനാകും, നമ്മൾ ശരിയായ ദിശയിലേക്ക്

പോകുന്നത് മൂന്ന് പോയിന്റിൽ രണ്ട് മൂന്ന് തവണ പത്ത് മുതൽ പവർ മൈനസ് 3 ലിറ്ററിന് 3 മോളുകൾ ശരിയാണ് ഇത് ഞാൻ എഴുതുന്നതിന് തുല്യമായിരിക്കും മൂല്യം പവർ മൈനസ് നാല് സെക്കൻഡ് വിപരീതം 9.88 മടങ്ങ് ആണ്, അതിനാൽ ഇത് നമ്മുടെ സമവാക്യ നമ്പർ ആറ് അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള k പ്രൈമിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് k പ്രൈമിന് തുല്യമാണ്, കൂടാതെ പട്ടിക ആൽഫ എന്ന വസ്തുതയെ ന്യായീകരിക്കുന്നുണ്ടോ എന്ന് നോക്കാൻ പോകുകയാണെന്ന് ഓർക്കുക. ഹൈപ്പർക്ലോറൈഡുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ക്രമം ഒരു വലത്തിന് തുല്യമായിരിക്കണം, അതിനാൽ ഇത് ഒന്ന് വിപുലീകരിക്കുക, അതിനാൽ നമുക്ക് x ഒന്ന് രണ്ട് എന്നതിലേക്ക് പോകാം, അതിനാൽ പരീക്ഷണം രണ്ടിന് ഈ മൂല്യങ്ങളുടെ കൂട്ടം ഉള്ളതിനാൽ r പൂജ്യം നൽകി അഞ്ച് പോയിന്റ് ഒമ്പത് എട്ട് മൈനസ് ആറ് മോൾ പെർ ലിറ്ററിന് രണ്ടാമതായി ഹൈപ്പോക്ലോറൈറ്റിന്റെ പ്രാഥമിക പരിഗണന ലിറ്ററിന് ആറ് പോയിന്റ് പൂജ്യം ഏഴ് മൈനസ് മൂന്ന് മോളുകൾ എന്നതായിരുന്നു ലീറ്റർ പെർ സെക്കൻഡ് ആറ് പോയിന്റ് പൂജ്യം ഏഴ് മൈനസ് മൂന്ന് മോളുകൾ ലിറ്ററിന് ശരി, അപ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നതെന്ന് ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയും അതേ യൂണിറ്റുകൾ റദ്ദാക്കപ്പെടും, നമുക്ക് അവശേഷിക്കുന്നത് ഈ ഉത്തരമാണ്, ഇവിടെ ഒമ്പത് പോയിന്റ് എട്ട് അഞ്ച് തവണ പത്ത് പവർ മൈനസ് നാല് സെക്കൻഡ് വിപരീതം വീണ്ടും ഇത് കെ പ്രൈമിന് തുല്യമാണ്, മുമ്പ് നമുക്ക് ഉണ്ടായിരുന്ന കെ പ്രൈം ഓർക്കുക, ഇത് ഒമ്പത് പോയിന്റ് എട്ട് എട്ട് തവണ മുതൽ മൈനസ് നാല് വരെ ഇത് ഒമ്പത് പോയിന്റ് എട്ട് അഞ്ച് തവണ മൈനസ് ഫോർ സെക്കൻഡിൽ അഞ്ച് തവണയാണ് അതിനാൽ അവ വളരെ അടുത്താണ് രണ്ട് പരീക്ഷണങ്ങൾക്കായി ഞങ്ങൾ ഇത് ചെയ്തതിനാൽ അവ വളരെ അടുത്താണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് മൂന്നാമത്തേതിന് പോകാം, അതിനാൽ മൂന്നാമത്തെ പരീക്ഷണത്തിലേക്ക് പോകാം, അതിനാൽ നമുക്ക് ആ മൂല്യങ്ങൾ എഴുതാം r പൂജ്യം എന്നത് സെക്കൻഡിൽ ലിറ്ററിന് ആറ് മോളുകൾ ഒമ്പത് പോയിന്റ് ഒന്ന് നാല് മൈനസ് ആണ് ദി n പ്രാരംഭ കോൺസൺട്രേഷൻ ഹൈപ്പോക്ലോറൈഡ് ഒമ്പത് പോയിന്റ് രണ്ട് അഞ്ച് തവണ പത്ത് മുതൽ ലിറ്ററിന് മൈനസ് മൂന്ന് മോളുകൾ വരെ നൽകിയിരിക്കുന്നു, തുടർന്ന് ക്ലോ മൈനസിന് മുകളിൽ പൂജ്യം r പൂജ്യം ഒമ്പത് പോയിന്റ് എട്ട് എട്ട് തവണ പത്ത് പവർ മൈനസ് നാല് സോറി സെക്കൻഡ് വിപരീതമായി വന്നാൽ നിങ്ങൾക്കത് ചെയ്യാൻ കഴിയും . ഇത് വീണ്ടും k പ്രൈമിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ രണ്ട് എക്സ്പോണന്റുകളുടെയും മൂന്ന് പരീക്ഷണങ്ങൾക്കും ഇത് എന്താണ് പറയുന്നത് x ഒന്ന് മൂന്ന് ഒമ്പത് പോയിന്റ് എട്ട് എട്ട് തവണ മൈനസ് നാല് സെക്കൻഡ് വിപരീത ഘാതം രണ്ട് ഒമ്പത് പോയിന്റ് എട്ട് അഞ്ച് പത്ത് ആണ് മൈനസ് നാല് സെക്കൻഡ് വിപരീതം വികസിപ്പിക്കുക ഒന്ന് ഒമ്പത് പോയിന്റ് എട്ട് എട്ട് പത്ത് മുതൽ മൈനസ് നാല് സെക്കൻഡ് വരികൾ വരെയുള്ള മൂന്ന് പരീക്ഷണങ്ങൾക്കും വലത് k പ്രൈം ഏതാണ്ട് തുല്യമാണ്, കാരണം k പ്രൈം ഏതാണ്ട് സമാനമാണ്, പട്ടികയിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ഡാറ്റ ആൽഫ ഒന്നിന് തുല്യമാണ് എന്ന വസ്തുതയെ ന്യായീകരിക്കുന്നു ഹൈപ്പോക്ലോറൈറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ക്രമം ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതിയും ഈ ഐസൊലേഷൻ രീതിയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്താണെന്ന് മനസ്സിലാക്കേണ്ടത് വളരെ പ്രധാനമാണ്, അതിനാൽ ആശയം സമാനമാണ് ഓലേഷൻ രീതി നിങ്ങൾ അധികമായി എടുക്കുന്നു, അതിനാൽ പ്രതികരണ നിരക്ക് അതിനെ ആശ്രയിക്കില്ല, കാരണം അതിന്റെ ഏകാഗ്രത പ്രാരംഭ നിരക്കിലെ മുകളിലേക്ക് മാറില്ല, നിങ്ങൾ എന്താണ് ചെയ്യുന്നത് ശരി ഞാൻ പ്രതികരണം വലിയ അളവിൽ എടുക്കുന്നില്ല എന്നാണ് നിങ്ങൾ പറയുന്നത് അധികമായി ഞാൻ ചെയ്യുന്നത് ഞാൻ പ്രാരംഭ നിരക്ക് നോക്കുകയാണ് , എല്ലാ പരീക്ഷണ പരമ്പരകൾക്കും ആ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ തുടക്കക്കാരനെ സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തുന്ന നിമിഷം ആ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ പ്രാരംഭ നിരക്ക് സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തുന്നുവെന്ന് ഞാൻ ഉറപ്പാക്കുന്നു. എന്റെ പ്രതികരണ നിരക്ക്, പ്രതികരണ നിരക്കിലെ വ്യതിയാനം മറ്റ് റിയാക്ടന്റിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും, അതിന്റെ ഏകാഗ്രതയും പ്രാരംഭ സാന്ദ്രതയിൽ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു, അവിടെ നിന്ന് ഞാൻ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഓർഡർ എടുക്കുന്നു, എന്നാൽ അതിന്റെ ആൽഫ ഒന്നിന് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തി. ഞങ്ങൾ ഇവിടെ നിന്ന് പഠിച്ചത് എന്താണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, ഞങ്ങൾക്ക് ഒരു മൾട്ടിപ്പിൾ ആഹ് ഉണ്ടെങ്കിൽ, നിങ്ങൾക്ക് റിയാക്ടന്റ് സമവാക്യം അറിയാം , ഓരോ റിയാക്ടന്റിന്റെയും സംഭാവന എങ്ങനെ കണക്കാക്കാൻ നിങ്ങൾ ശ്രമിക്കും, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് രണ്ടെണ്ണം ഉണ്ടെങ്കിൽ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ അവകാശം ജൂണാണ് ഒന്നിൽക്കൂടുതൽ പിന്നെ നിങ്ങൾ ചെയ്യുന്നത് , എങ്ങനെയെങ്കിലും നിങ്ങളുടെ ഡിസൈൻ പരീക്ഷണത്തിലൂടെ ഒരു പ്രതിപ്രവർത്തനം സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തുന്നത് ഒന്നുകിൽ വലിയ അളവിൽ അധികമായി നിലനിർത്തുകയോ അല്ലെങ്കിൽ പ്രാരംഭ നിരക്ക് സ്ഥിരമായി നിലനിർത്തുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പാക്കുകയോ ചെയ്യുക എന്നതാണ് . നമ്മൾ ഒരു കൂട്ടം പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുമ്പോൾ പ്രതികരണനിരക്കിലെ വ്യതിയാനത്തിലേക്ക്, പ്രതികരണ നിരക്ക് മാറുകയാണെങ്കിൽ അത് വ്യത്യാസപ്പെടണം, കാരണം അത് രണ്ടാമത്തെ റിയാക്ടന്റിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു , അങ്ങനെയാണ് രണ്ടാമത്തെ റിയാക്ടന്റ് പ്രതികരണ നിരക്കിലേക്ക് സംഭാവന ചെയ്യുന്നതെന്ന് ഞങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു. ഇപ്പോൾ രണ്ടാമത്തെ റിയാക്ടന്റിനായി ഞങ്ങൾ ഇത് ചെയ്തുകഴിഞ്ഞാൽ, ഞാൻ ഇപ്പോൾ ഉണ്ടായിരുന്ന മറ്റൊന്നിനായി ഞങ്ങൾ അത് ചെയ്യുന്നു, ഇപ്പോൾ സ്ഥിരമായി സൂക്ഷിക്കുന്നത് നിങ്ങൾക്കറിയാം, ഇപ്പോൾ ഞാൻ അത് മാറ്റുകയോ അല്ലെങ്കിൽ രീതി വിപരീതമാക്കുകയോ ചെയ്യുന്നു, അതിനാൽ ഇത് മാറാൻ അനുവദിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ഞാൻ സ്ഥിരമായി സൂക്ഷിക്കുന്നതെന്തും ഒന്ന് സ്ഥിരമായിരിക്കാൻ അനുവദിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ഞാൻ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരുന്നു, അതിനാൽ ഐസൊലേഷൻ രീതിയിൽ രണ്ട് രൂപങ്ങൾ ക്ഷമിക്കണം, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ എനിക്ക് രണ്ട് ഓ വേ ഐസൊലേഷൻ രീതിയും പ്രാരംഭ നിരക്ക് രീതിയും ഉണ്ട് അതിനാൽ ഐസൊലേഷൻ രീതി ഐ പ്രാരംഭ രീതിയിൽ എന്തെങ്കിലും അധികമായി സൂക്ഷിക്കുക, ഞാൻ ചെയ്യുന്നത് പരീക്ഷണങ്ങളുടെ പരമ്പരയ്ക്കാണ്, ശരി, ദയവായി പ്രാരംഭ നിരക്ക് അതേപടി നിലനിർത്തുക,

അങ്ങനെയാണ് ഞങ്ങൾ ഫോളോ അപ്പ് ചെയ്ത് അന്തിമ നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷൻ ഓകെ ലഭിക്കുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. ഈ രണ്ട് രീതികളും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്താണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് വ്യക്തമാക്കാൻ

എനിക്ക് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം നിങ്ങൾ പ്രാരംഭ നിരക്ക് അല്ലെങ്കിൽ പ്രാരംഭ ഏകാഗ്രത ഒരേ പോലെ നിലനിർത്തുന്നു, പക്ഷേ അധികമായില്ല, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ ഞങ്ങൾ കെമിക്കൽ ഗൈനറ്റിക്സിലെ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു വിഷയത്തിലേക്കോ അല്ലെങ്കിൽ കെമിക്കൽ ചലനാത്മകതയിലെ ഒരു വിഭാഗത്തിലേക്കോ വരുന്നു, അത് പ്രതികരണ നിരക്കുകളുടെ താപനില ആശ്രിതത്വം ആണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു . ഞങ്ങളുടെ ചർച്ചകളിൽ ഉടനീളം ഞങ്ങൾ പറഞ്ഞത് ഓർക്കുക, ഏതെങ്കിലും പ്രതികരണത്തിന്റെ നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷൻ കണ്ടെത്തണമെങ്കിൽ താപനില അതേപടി നിലനിർത്തണം, എന്തുകൊണ്ടാണ് ഞങ്ങൾ
അങ്ങനെ പറഞ്ഞത് എന്ന് പറഞ്ഞത് പ്രതികരണ നിരക്ക് കാരണമാണ് താപനിലയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ പ്രതികരണ നിരക്ക് താപനിലയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു , പൊതുവെ താപനിലയിലെ വർദ്ധനവ് ഒരു പ്രതികരണത്തിന്റെ തോത് വർദ്ധിക്കുന്നതിലേക്ക് നയിക്കുന്നു, അതിനാൽ പൊതുവെ താപനിലയിലെ വർദ്ധനവ് ഒരു പ്രതികരണത്തിന്റെ തോത് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് ഇനിപ്പറയുന്ന പ്രതികരണം പരിഗണിക്കാം അതിനാൽ ഇവിടെ ഞാൻ പറയുന്നു ഈ റിയാക്ടന്റുകൾ സി എച്ച് ത്രീ ഐ പ്ലസ് സി ടു എച്ച് ഫൈവ് ഓ മൈനസ് നൽകുന്നത് സി ടു എച്ച് അഞ്ച് ഓച്ച് ത്രീ പ്ലസ് ഐ മൈനസ് ഓകെ അതിനാൽ ഈ പ്രതികരണം എഥനോളിൽ നടക്കുന്നു, നിങ്ങൾ ഒരു പരീക്ഷണ പരമ്പര നടത്തുക, നിങ്ങൾ എന്താണ് ചെയ്യുന്നത് നിങ്ങൾ ഈ പ്രതികരണത്തിനുള്ള താപനില വ്യത്യാസപ്പെടുത്തുകയാണോ , നിങ്ങൾ പ്രതികരണ നിരക്ക് നോക്കുകയാണോ, അതിനാൽ ഇതാണ് ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നത് , അതിനാൽ നിങ്ങൾ താപനിലയിൽ വ്യത്യാസം വരുത്തുകയാണ്, നിങ്ങൾ എന്താണ് ചെയ്യുന്നത്, നിങ്ങൾ ഇത് താപനിലയുടെ പ്രവർത്തനമായി പ്ലോട്ട് ചെയ്യുകയാണ്, അതിനാൽ ഇത് അനുവദിക്കുക താപനില ശരിയായിരിക്കുക , അതിനാൽ ഇവിടെ y അക്ഷത്തിൽ ഞാൻ പ്ലോട്ട് ചെയ്യുന്നത് k ഇംപ്ലോഡിംഗ് ആണ്, യൂണിറ്റ് ലിറ്റർ മോളാണ് വിപരീത രണ്ടാം വിപരീതം ശരി ഈ സാഹചര്യത്തിൽ താപനില കെൽവിനിലാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ ഇത് മുമ്പ് പരാമർശിച്ചിട്ടില്ല, പക്ഷേ വെറുതെ നിങ്ങൾ ഗ്രാഫുകളിൽ ഗ്രാഫുകൾ വരയ്ക്കുമ്പോൾ വളരെ കർക്കശമായിരിക്കണമെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാം, നിങ്ങൾക്ക് ഒരിക്കലും കഴിയില്ലെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, നിങ്ങൾക്ക് യൂണിറ്റുകളോ മറ്റെന്തെങ്കിലുമോ അക്കങ്ങൾ മാത്രമേ നൽകാനാവൂ, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടത് നിങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടത് നിങ്ങൾ അച്ചുതണ്ടിൽ ഇടുന്നതെന്താണ് ഇവ ശുദ്ധമായ സംഖ്യകളാണെന്ന് ഉറപ്പാക്കുക, ഇത് കുറച്ച് സംഖ്യകളാണെന്ന് എങ്ങനെ ഉറപ്പാക്കാം, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് k യുടെ മൂല്യം നൽകിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, ഇത് രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ റേറ്റ് സമവാക്യമാണെന്ന് നിങ്ങളോട് പറഞ്ഞാൽ ri കഴിയും ആഹ് എനിക്ക് ഇത് ഇവിടെ എഴുതാം ഈ r എന്നത് മെഥിലോയിഡിന്റെ സാന്ദ്രതയുടെയും എത്തോക്സൈഡിന്റെ സാന്ദ്രതയുടെയും k ഇരട്ടി തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു രണ്ടാം ഓർഡർ റേറ്റ് സമവാക്യമാണ്, കാരണം രണ്ട് റിയാക്ടന്റുകളുമായും ബന്ധപ്പെട്ട് ഒരു രണ്ടാം ഓർഡർ സമവാക്യം ഉള്ളതിനാൽ ഇത് യൂണിറ്റാണെന്ന് എനിക്കറിയാം k എന്നതിന്റെ നിരക്ക് സ്ഥിരമായതിനാൽ ഞാൻ ചെയ്യുന്നത് ഗ്രാഫുകളിൽ നമ്പറുകൾ മാത്രമേ പ്ലോട്ട് ചെയ്യാൻ കഴിയൂ എന്നതിനാലാണ് ഞാൻ k എടുക്കുന്നത് അത് ഒരു നിശ്ചിത യൂണിറ്റിലാണെന്ന് ഞാൻ എടുക്കുന്നു, ഞാൻ അത് യൂണിറ്റ് കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്നു,
അങ്ങനെ എനിക്ക് ശുദ്ധമായ സംഖ്യ ശരിയാകും, എന്നാൽ എന്തായാലും പോയിന്റ് ഐ. ഈ ഗ്രാഫ് വരയ്ക്കുക, അതിനാൽ ഇത് ഒരു ബോയിൽ ഇടാൻ എന്നെ അനുവദിക്കൂ x ഞാൻ ഇവിടെ എന്താണ് ചെയ്യുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാകുകയും ഞാൻ പ്ലോട്ട് വരയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു, അതിനാൽ പ്ലോട്ട് ഇതുപോലെ പോകുന്നു, അതിനാൽ ഇത് രണ്ട് എട്ട് മുതൽ പൂജ്യം വരെ യോജിക്കുന്നുവെന്ന് പറയുക, ഇത് 300 താപനിലയുമായി യോജിക്കുന്നു, ഇത് കെൽവിനിൽ താപനില എടുത്തതായി നിങ്ങൾ കാണുന്നു. അതുകൊണ്ടാണ് താപനില വീണ്ടും കെൽവിനിലായതിനാൽ നമുക്ക് അച്ചുതണ്ടിൽ അക്കങ്ങൾ മാത്രമേ പ്ലോട്ട് ചെയ്യാൻ കഴിയൂ, അതിനാൽ ഞാൻ താപനില എടുത്ത് k കൊണ്ട് ഹരിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ എനിക്ക് ഒരു ശുദ്ധമായ സംഖ്യ ലഭിച്ചു, അതിനാൽ ഞാൻ യൂണിറ്റ് പുറത്തെടുത്തു . ഈ പരീക്ഷണാത്മക പോയിന്റുകൾ നിങ്ങൾക്കറിയാം , ഞാൻ വരച്ചത് ഈ പരീക്ഷണാത്മക ഡാറ്റാ പോയിന്റുകളിലൂടെ സുഗമമായ ഒരു രേഖയാണ് ഞാൻ വരച്ചത്, അതിനാൽ ഞാൻ നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം ദ്വിതീയ നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം എടുത്ത് റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കം കണക്കാക്കി താപനിലയുടെ ശരിയായ പ്രവർത്തനമായി പ്ലോട്ട് ചെയ്തു ഇതിൽ 280 കെൽവിൻ എന്ന് പറയുക ഇതാണ് നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം അടുത്ത താപനില ഇതാണ് നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം അടുത്ത താപനില ഇതാണ് 300 കെൽവിനിലെ നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം ഇതാണ് ഞാൻ അവസാനമായി നോക്കിയ താപനില ഇതാണ് നിങ്ങൾ നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം. അത് വർധിക്കുന്ന രീതി കാണാൻ കഴിയും, ഇത് വളരെ കുത്തനെയുള്ളതോ വേഗത്തിലുള്ളതോ ആയ വളർച്ചയാണ്, നിങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ഒരു കാര്യം , താപനില എപ്പോഴും പ്രകടിപ്പിക്കേണ്ടത് കെൽവിൻ സ്കെയിലിലോ സെന്റിഗ്രേഡിലോ മറ്റേതെങ്കിലും സ്കെയിലിലോ അല്ല, ഈ ആശ്രിതത്വം ഉണ്ടായാൽ അപ്പോൾ നിങ്ങൾ ഒരു പദപ്രയോഗത്തിനായി നോക്കാൻ പോകുന്നു, അത് എങ്ങനെയാണ് നിരക്ക് ശരിയായി മാറാൻ പോകുന്നത് എന്ന് നിങ്ങളെ അറിയിക്കുന്നു,
അങ്ങനെയെങ്കിൽ ഞങ്ങൾക്കെല്ലാം അറിയാവുന്നത് പൊതുവെ ഉപയോഗിക്കുന്ന എക്സ്പ്രഷൻ k ആണ്, അതായത് നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം പവറിന് തുല്യമാണ്. മൈനസ് EA എന്ന rt അല്ലെങ്കിൽ എനിക്ക് എഴുതാൻ കഴിയും k എന്നത് ഒരു എക്സ്പോണൻഷ്യൽ മൈനസ് EA യ്ക്ക് മീതെ rt b എന്നതിന് തുല്യമാണ്, രണ്ടും ഒരേ പദപ്രയോഗങ്ങളാണ് . ഈ സമവാക്യം ഓർഡിനൻസ് സമവാക്യം എന്നറിയപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ ഈ സമവാക്യത്തിൽ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട കുറച്ച് കാര്യങ്ങളുണ്ട്, അതിനാൽ പ്രതികരണ നിരക്കുകളുടെ താപനില ആശ്രിതത്വത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ചർച്ചയിൽ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന ഓയിലേക്ക് പോകുമ്പോൾ ഞങ്ങൾ അവയിലേക്ക് നോക്കുന്നു, പക്ഷേ ആരംഭിക്കാൻ ഇത് നോക്കൂ a ഈ EA നോക്കൂ, അതിനാൽ ഈ കെയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളത് RT വലത്തേക്കാൾ ഒരു സോ അല്ലെങ്കിൽ മൈനസ് ഇഎയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ a എന്നത് പലപ്പോഴും പ്രീ എക്സ്പോണൻഷ്യൽ ഫാക്ടർ OK അല്ലെങ്കിൽ

ഫ്രീക്വൻസി ഫാക്ടർ ഓകെ അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾ എന്നും പരാമർശിക്കപ്പെടുന്നു ആക്റ്റിവേഷൻ എനർജി എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഏത് ഇഎ ഇഎയെയാണോ അർഹേനിയസ് ഫാക്ടർ OK ആയി കാണാൻ കഴിയും അല്ലെങ്കിൽ നമുക്ക് അരിനിയസ് ആക്ടിവേഷൻ എനർജി എന്ന് പറയാം . rr എന്നത് സാർവത്രിക വാതക സ്ഥിരാങ്കം ആണ്, അതിനാൽ ഈ പദപ്രയോഗം എന്താണ് നിങ്ങളോട് പറയുന്നത്, എക്സ്പ്രഷൻ നിങ്ങളോട് എന്താണ് പറയുന്നത് , താപനിലയോടൊപ്പം k യുടെ വ്യതിയാനവും ഇത് നിങ്ങളോട് പറയുന്നു, അതിനാൽ താപനിലയുടെ വിപരീതത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു k എന്നത് നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കമാണ് എന്താണ് rr എന്നത് സാർവത്രിക വാതക സ്ഥിരാങ്കമാണ് a എന്നത് പ്രീ എക്സ്പോണൻഷ്യൽ ഫാക്ടർ അല്ലെങ്കിൽ ഫ്രീക്വൻസി ഫാക്ടർ അല്ലെങ്കിൽ ആർഹീനിയസ് ഫാക്ടർ EA എന്നതിനെ ആക്റ്റിവേഷൻ എനർജി എന്ന് വിളിക്കുന്നു അല്ലെങ്കിൽ ആർനാസ് ആക്റ്റിവേഷൻ എനർജി എന്നും വിളിക്കുന്നു, കാരണം ഇത് ഐ നമ്മൾ സംസാരിക്കുന്ന ആർഹീനിയസ് സമവാക്യം, കെമിക്കൽ ഗൈനറ്റിക്സ് വളരെ പ്രാരംഭ ഘട്ടത്തിൽ വികസിപ്പിച്ചപ്പോൾ, പതിനെട്ടും അമ്പതും പത്തൊമ്പതും തമ്മിൽ താപനില ആശ്രിതത്വം മനസിലാക്കാൻ ഒരുപാട് ജോലികൾ ചെയ്തു , ശരിയാണ് ഒരുപാട് ജോലികൾ ചെയ്തു ഈ കെമിക്കൽ ഗതിവിഗതികൾ കൂടുതൽ കൂടുതൽ വികസിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നുവെന്നും ആളുകൾ കെമിക്കൽ ഗൈനറ്റിക്സിനെ കുറിച്ച് സിദ്ധാന്തങ്ങളും മറ്റും കൊണ്ടുവരുന്നുണ്ടെന്നും അറിയുമ്പോൾ താപനിലയെ ആശ്രയിക്കുന്നത് മനസ്സിലാക്കുക . ഓസ്വാൾഡ് പറഞ്ഞു , ഈ താപനില ആശ്രിതത്വത്തിനായി ധാരാളം സിദ്ധാന്തങ്ങൾ മുന്നോട്ട് വയ്ക്കുന്നത് നിങ്ങൾക്ക് ധാരാളം അറിയാമെന്ന് ഓസ്വാൾഡ് പറഞ്ഞു, അക്കാലത്ത് ധാരാളം ചർച്ചകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്, അതിനാൽ താപനില ആശ്രിതത്വം പ്രതികരണ നിരക്കുകളുടെ താപനില ആശ്രിതത്വം ഇരുണ്ട അധ്യായങ്ങളിലൊന്നാണ് . കെമിക്കൽ മെക്കാനിക്സിലെ ഇരുണ്ട അധ്യായങ്ങളിലൊന്ന് ശരി, അതിനാൽ 1904 ൽ ചർച്ചകൾ പൂർണ്ണമായി നടക്കുന്നുണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയുമ്പോൾ ഇത് വളരെ പ്രധാനമാണ് പ്രതികരണം എങ്ങനെ താപനിലയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു എന്നതിനെ കുറിച്ചും ഈ പ്രസ്താവന നടത്തി, പ്രതിപ്രവർത്തന നിരക്കുകളുടെ താപനില ആശ്രിതത്വം രാസ മെക്കാനിക്സിലെ ഇരുണ്ട അധ്യായങ്ങളിലൊന്നാണ്, അതായത് ഈ വശത്തേക്ക് കൂടുതൽ വെളിച്ചം വീശുന്നില്ല, അതായത് ഒരു പ്രതിപ്രവർത്തന നിരക്ക് എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെടുന്നു. താപനിലയുടെ ഒരു ഫംഗ്ഷൻ എന്ന നിലയിൽ ശരി ഇപ്പോൾ ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് ഈ ആർനാസ് സമവാക്യം കാണിച്ചുതന്നു ഓഫീസ് അതിനാൽ വന്തോവ് പറഞ്ഞു, ക്ഷമിക്കണം ഈ പദപ്രയോഗത്തിൽ നിന്നാണ് ആരംഭിച്ചത്, അതിനാൽ പദപ്രയോഗം എന്തായിരുന്നു, അതിനാൽ പദപ്രയോഗം ആയിരുന്നു , സ്ഥിരമായ മർദ്ദത്തിൽ ഡെൽ ടിക്ക് മീതെ ആർടി സ്ക്വയറിന് മുകളിലുള്ള ഡെൽ യു നട്ട് എന്നതിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് സമവാക്യം രണ്ട് ആകട്ടെ , നിങ്ങൾ എന്താണ് നോക്കുന്നത് നിങ്ങൾ നോക്കുന്നത് ഒരു ഭാഗിക ഡെറിവേറ്റീവ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, ഈ തുല്യമായ സ്ഥിരാങ്കം kc യുടെ ആശ്രിതത്വം, ആ താപനിലയുടെ സ്വാഭാവിക ലോഗ് അതിനാൽ, സ്ഥിരമായ മർദ്ദത്തിലുള്ള നിങ്ങളുടെ ഡെൽ ടി, ആർടി സ്ക്വയറിനേക്കാൾ ഡെൽ യു എന്നതിന് തുല്യമാണെങ്കിൽ. e kc എന്താണ് kckc എന്നത് കോൺസൺട്രേഷൻ സന്തുലിത സ്ഥിരാങ്കം ആണ്, എന്താണ് ഡെൽ യു നട്ട് ഡെൽ യു നട്ട് സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഇന്റേണൽ എനർജി മാറ്റം സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഇന്റേണൽ എനർജി മാറ്റം ശരി ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ഈ തുല്യമായ സ്ഥിരാങ്കത്തിലേക്ക് മടങ്ങാം k c ഇതാണ് ഏകാഗ്രത തുല്യമായ സ്ഥിരാങ്കം എന്ന് തുടങ്ങാം നിങ്ങൾക്കറിയാം, ഈ ആ സമവാക്യം അല്ലെങ്കിൽ പ്രതികരണം എഴുതാം, പ്രതികരണം അതിന്റെ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ p പ്ലസ് q എന്നിവയുമായി സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ ഒരു പ്ലസ് ബി ആണ് , നിങ്ങൾക്ക് ഉള്ളത് നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് നിരക്ക് സ്ഥിരതയുണ്ട്, ഒന്ന് ഫോർവേഡ് പ്രതികരണത്തിന്റെ നിരക്ക് സ്ഥിരതയാണ് ഒന്ന് പിന്നാക്ക ദിശയിലുള്ള k മൈനസ് ഒന്ന് ശരി, അതിനാൽ a , b എന്നിവയാണ് പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ p, q ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ k ഒന്ന് എന്നത് ഫോർവേഡ് പ്രതികരണത്തിന്റെ നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കമാണ് k മൈനസ് ഒന്ന് എന്നത് പിന്നോക്ക പ്രതികരണത്തിന്റെ നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കമാണ് . ഫോർവേഡ് റിയാക്ഷനുള്ള സ്ഥിരം അല്ലെങ്കിൽ ഫോർവേഡ് റിയാക്ഷനുള്ള സോറി റേറ്റ് ഫോർവേഡ് റേറ്റ് ഫോർവേഡ് എന്ന് എഴുതാം , പിന്നാക്ക പ്രതികരണത്തിന് k one a b നിരക്ക് തുല്യമാണ്, k മൈനസ് ഒന്ന് p q ആണ് അതിനാൽ ഇത് ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു നിങ്ങൾ എന്താണ് സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ സംഭവിക്കാൻ പോകുന്നത് ഈ രണ്ട് നിരക്കുകളും തുല്യമായിരിക്കും, അതിനാൽ നമുക്ക് അത് ചെയ്യാം , സന്തുലിതാവസ്ഥയിൽ r ഫോർവേഡ് r ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ എനിക്ക് k one ab എന്നത് k മൈനസിന് തുല്യം എന്ന് എഴുതാം എന്ന് പറയാതെ പോകുന്നു ഒന്ന് q- ന്റെ p കോൺസൺട്രേഷൻ ആണ്, അതിനാൽ ഇത് മൂന്ന് എന്ന് പറഞ്ഞാൽ എനിക്ക് പുനഃക്രമീകരിക്കാനും എഴുതാനും കഴിയും . ഞാൻ ഇത് എഴുതുകയാണെങ്കിൽ p പ്ലസ് q ലേക്ക് പോകുന്നു, ഞാൻ ഈ പദപ്രയോഗം എഴുതുകയാണെങ്കിൽ , ഇത് kc വലത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇത് നിങ്ങൾ ഇവിടെ നിന്ന് 3-ൽ നിന്ന് കാണുന്നതിന് തുല്യമായിരിക്കണം , ഞാൻ ഇത് ഈ വശത്ത് കൊണ്ടുവന്നാൽ എനിക്ക് k 1 ഓവർ k മൈനസ് ലഭിക്കും ഒന്ന് ശരി , ഇത് നാലാണ്, അതിനാൽ നമ്മൾ പറയുന്നിടത്ത് kc എന്നത് കോൺസൺട്രേഷൻ തുല്യമായ സ്ഥിരമായ കോൺസൺട്രേഷൻ തുല്യമായ സ്ഥിരാങ്കം എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, abpq ഇവ അവരുടെ മോളാർ കോൺസെൻട്രേഷനിൽ പ്രകടിപ്പിക്കുന്നു എന്നാണ്. മൈനസ് ഓൺ e അപ്പോൾ എന്താണ് k one k ഒന്ന് എന്നത് ഫോർവേഡ് പ്രതികരണത്തിന്റെ നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കവും k മൈനസ് ഒന്ന് എന്നത് പിന്നോക്ക പ്രതികരണത്തിന്റെ ഒരു റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കവുമാണ്, ശരി വളരെ ലളിതമാണ്, ഇപ്പോൾ ഓർക്കുക ഈ വാൻറോഫിന്റെ സമവാക്യം ഞങ്ങൾക്കുണ്ടായിരുന്നു, അത് ഞാൻ ഇപ്പോൾ kc ഓവർ ഭാഗിക ഡെറിവേറ്റീവ് നീക്കം ചെയ്യും dt എന്നത് ഡെൽറ്റയ്ക്ക് മേൽ rt ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് എനിക്ക് സമവാക്യം രണ്ട് ആയിരുന്നു, എനിക്ക് k ഉണ്ട് ക്ഷമിക്കണം kc എന്നത് k ഒന്ന് ഓവർ k മൈനസ് ഒന്ന്, ഇത് സമവാക്യം നാലിൽ നിന്നാണ് , അതിനാൽ ഞാൻ എന്ത് ചെയ്യും, ഞാൻ ഈ സമവാക്യം നാല് എടുത്ത് ഇവിടെ ഇടുക എന്നതാണ്. ഞാൻ രണ്ടിൽ നാലെണ്ണം ഉപയോഗിക്കും, നമുക്ക് ഈ കെസിക്ക് പകരം d നാച്ചുറൽ ലോഗ് k ഒന്നിന് മുകളിൽ k

മൈനസ് ഒന്ന് കൊണ്ട് dt എന്നത് RT ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ലഭിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ നമ്മൾ ചെയ്യുന്നത് അത് വെവ്വേറെ എഴുതുകയും പറയുകയും ചെയ്യുന്നു d ln k 1 ന്റെ d ന്റെ minus d ln k മൈനസ് 1 d ന്റെ d എന്നത് t യുടെ d എന്നതിന് തുല്യമാണ് RT സ്ക്വയറിനു മേലെയുള്ള ta u nought ഇത് സമവാക്യം അഞ്ച് ആയിരിക്കട്ടെ ഇവിടെ നിന്ന് ഇപ്പോൾ ഇവിടെ നിന്ന് എനിക്ക് എന്ത് ചെയ്യാൻ കഴിയും, കാരണം ഞാൻ ഇത് എഴുതിയതാണ് കാരണം ഇത് എഴുതിയത് എനിക്ക് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നത് എനിക്ക് മുന്നോട്ട് പോയി ok dlnk 1 by dt എന്നത് e 1 ഓവർ RT സ്കാറിന് തുല്യമാണെന്ന് എഴുതാം e വലത് dk മൈനസ് ഒന്ന് d യുടെ d യ്ക്ക് തുല്യമാണ് e മൈനസ് ഒന്ന് rt ചതുരത്തിന് മുകളിൽ ഇത് ആറ് sp സെവൻ ആകട്ടെ ഞാൻ ഇത് എഴുതുകയാണെങ്കിൽ, ഞാൻ ഇത് എഴുതുകയാണെങ്കിൽ, എനിക്ക് ഡെൽറ്റ നിങ്ങൾക്ക് തുല്യമായത് എവിടെയാണെന്ന് പെട്ടെന്ന് മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും e one e മൈനസ് വൺ പ്ലസ് വി എട്ട് ശരി, അതിനാൽ ഇവ രണ്ട് ഊർജങ്ങളാണ് ഇ ഒന്ന്, ഇ മൈനസ് ഒന്ന് എന്നിവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം നിങ്ങൾക്ക് ആന്തരിക ഊർജത്തിലെ മാറ്റം നൽകുന്നു , ഇത് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്നത് പോലെ ഞാൻ പ്രകടിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ സാധാരണ ആന്തരിക ഊർജ്ജം. ഒരു മൈനസ് ഇ മൈനസ് ഒന്ന് , അപ്പോൾ ഇത് ഇതിന് തുല്യമായിരിക്കും, ഇത് ഇതിന് തുല്യമായിരിക്കും, ഈ രണ്ട് സമവാക്യങ്ങളും ഞാൻ നോക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഈ സമവാക്യം ഞാൻ നിങ്ങളോട് പറഞ്ഞുകൊണ്ട് ഈ ക്ലാസ് അവസാനിപ്പിക്കും. d യുടെ d യുടെ d ln k ന്റെ d യുടെ e യുടെ ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ് ഇത് പൊതു രൂപമാണ്, ഞാൻ ഇത് സംയോജിപ്പിച്ചാൽ എനിക്ക് ലഭിക്കുന്നത് k യുടെ സ്വാഭാവിക രേഖയ്ക്ക് തുല്യമാണ് k യുടെ സ്വാഭാവിക രേഖയ്ക്ക് തുല്യമാണ് സ്ഥിരമായ മൈനസ് e ന് തുല്യമാണ് RT എന്നതിൽ നിന്ന് ak എന്നത് ഒരു മൈനസ് e ന് തുല്യമാണെന്ന് എനിക്ക് പറയാൻ കഴിയും, ഇതായിരുന്നു എന്റെ അരീനിയസ് സമവാക്യം ഈ പദപ്രയോഗത്തിന്റെ വാന്തോവിന്റെ പദപ്രയോഗത്തിൽ നിന്ന് എങ്ങനെയോ നീങ്ങുന്നു , താപനിലയുടെ പ്രവർത്തനമെന്ന നിലയിൽ സന്തുലിത സ്ഥിരാങ്കത്തിലെ മാറ്റവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആന്തരിക ഊർജ്ജത്തിന്റെ സ്റ്റാൻഡേർഡ് എനർജി മാറ്റത്തിലേക്ക് ഈ പദപ്രയോഗത്തിലെത്താൻ നമുക്ക് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്, ഇപ്പോൾ നമുക്ക് അറിയാവുന്നത് അരിനിയസ് റെഡ് എക്സ്പ്രഷൻ എന്നാണ്. പ്രതികരണനിരക്കുകളുടെ താപനില വ്യത്യാസത്തിനായുള്ള ആർഎൻഎസ് സമവാക്യം ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഈ പദപ്രയോഗം എങ്ങനെ വന്നുവെന്ന് നിങ്ങൾ ചിന്തിക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഇത് എങ്ങനെയാണ് വന്നത്, എന്നാൽ ഇത് വന്തോവിന്റെ സമവാക്യത്തിൽ നിന്നാണ് വന്നത് എന്നത് അതിശയകരമാണ്, ഞാൻ ഇതുവരെ നിങ്ങളോട് പറഞ്ഞിട്ടില്ല ഇതിൽ എവിടെയാണ് അരങ്ങുകളുടെ പ്രാധാന്യം ഞാൻ അടുത്ത ക്ലാസ്സിൽ ചർച്ച ചെയ്യും ശരി നന്ദി