കെമിക്കൽ ഗതിവിജ്ഞാനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ഈ അടുത്ത ക്ലാസിലേക്ക് സ്വാഗതം, അതിനാൽ ഇന്നത്തെ ക്ലാസ്സിന്റെ നടപടിക്രമങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമായിരിക്കും, കഴിഞ്ഞ ക്ലാസ്സിൽ ഞങ്ങൾ ചെയ്തതിന്റെ ഒരു ചെറിയ റീക്യാപ്പ് ഞാൻ ചെയ്യും , നിങ്ങൾ ഓർക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ ഇതാണ് ഞങ്ങൾ പരീക്ഷണാത്മക ഡാറ്റയുടെ ചലനാത്മക വിശകലനത്തെക്കുറിച്ചാണ് സംസാരിക്കുന്നത്, ഞങ്ങൾ ആരംഭിച്ച കാര്യങ്ങളിലൊന്ന് ശരാശരി നിരക്കാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ കാണാൻ കഴിയുന്ന ശരാശരി നിരക്ക് നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നത് ഡെൽറ്റയേക്കാൾ ഡെൽറ്റ സി എന്ന നിശ്ചിത സമയ വ്യത്യാസത്തിലോ ഇടവേളയിലോ ഉള്ള ഏകാഗ്രത വ്യത്യാസമാണ്. t കൂടാതെ ഇത് പ്രത്യക്ഷമായും പ്രതികരണമാണെങ്കിൽ, ഈ ശരാശരി നിരക്ക് എല്ലായ്പ്പോഴും മുമ്പായിരിക്കും അല്ലെങ്കിൽ ഈ ഗ്രേഡിയന്റിന് മുമ്പായി ഒരു മൈനസ് ചിഹ്നം ഓകെ ഇപ്പോൾ ഈ ശരാശരി നിരക്ക് കൂടാതെ നമുക്കുള്ളതും തൽക്ഷണ നിരക്ക് എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഒന്നാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്ത അടുത്തത് ഇതാണ് തൽക്ഷണ നിരക്ക് എന്താണ്, തൽക്ഷണ നിരക്ക് എന്താണെന്ന് നിർവചിച്ചിരിക്കുന്ന തൽക്ഷണ നിരക്ക് എന്താണ്, ഏത് തൽക്ഷണ വലതുവശത്തും നിരക്ക് കണ്ടെത്താൻ ഞങ്ങൾ ശ്രമിക്കുന്നു, ഉദാഹരണത്തിന് ഇത് t one t two t three a

അങ്ങനെയെങ്കിൽ, നിങ്ങൾ ഈ ഡോട്ടുകളോ പച്ച ഡോട്ടുകളോ കാണുകയാണെങ്കിൽ ഓർക്കുക, ഇവ അതാത് സമയങ്ങളിൽ നിങ്ങൾക്കറിയാമെങ്കിൽ, നിങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടത് തൽക്ഷണ നിരക്ക് നേടുക എന്നതാണ്, ആ ഘട്ടത്തിൽ തന്നെ നിങ്ങൾ ഒരു ടാൻജെന്റ് വരയ്ക്കുക എന്നതാണ് ഉദാഹരണത്തിന് നിങ്ങൾ എങ്കിൽ കാണുക t one എന്ന് നിർവചിച്ചിരിക്കുന്ന തൽക്ഷണ നിരക്ക് ഇവിടെ നിന്ന് പുറത്തെടുക്കാൻ നിങ്ങൾ ശ്രമിക്കുകയാണെങ്കിൽ, നിങ്ങൾ t ഒന്നിൽ ഒരു ടാൻജെന്റ് വരയ്ക്കും, അപ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിക്കുക, ഈ r തൽക്ഷണ നിരക്ക് , തൽക്ഷണ നിരക്ക് നെഗറ്റീവ് ന് തുല്യമാണ് d യുടെ d യുടെ d യുടെ d യുടെ r നിങ്ങളുടെ പ്രതിപ്രവർത്തനം ആണ് , ബ്രാക്കറ്റുകളിൽ അതിനർത്ഥം പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സാന്ദ്രത ശരിയാണ്, അതിനാൽ തൽക്ഷണ നിരക്ക് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു സവിശേഷതയാണ്, അത് കൂടുതലും ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒന്നാണ്, ആഹ് ഞാൻ പറഞ്ഞതുപോലെ ഇപ്പോൾ തൽക്ഷണ നിരക്ക് കൈവരിക്കുന്നത് അല്ലെങ്കിൽ ആ നിമിഷത്തിലോ ആ സമയത്തോ ഒരു ടാൻജെന്റ് വരയ്ക്കുന്നതിലൂടെയോ അത് നേടുന്നതിലൂടെയോ ആണ്, അവിടെ നിന്ന് ഞങ്ങൾ ടാൻജെന്റിന്റെ ചരിവ് എടുക്കുന്നു, അതിനാൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് എന്ത് സംഭവിക്കും എന്ന് മാത്രം. ഉൽപ്പന്നം സമയത്തിന്റെ ഒരു ഫംഗ്ഷനായി r തൽക്ഷണം പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നു, അതായത് ഇത് ഒരു പോസിറ്റീവ് ചിഹ്നത്താൽ വിലമതിക്കപ്പെട്ട ഉൽപ്പന്നമായതിനാൽ dp-യുടെ dp-ന് തുല്യമായിരിക്കും, കാരണം ഉൽപ്പന്നം സമയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനമായി ദൃശ്യമാകുന്നു, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ പ്രാരംഭ നിരക്കിലേക്ക് നീങ്ങുന്നു പ്രതികരണത്തിന്റെ പ്രാരംഭ നിരക്ക്, പേര് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് പോലെ വീണ്ടും പ്രാരംഭ നിരക്ക് ഈ പ്രതികരണത്തിന്റെ തുടക്കത്തിൽ തന്നെ പ്രതികരണത്തിന്റെ തുടക്കത്തിൽ തന്നെ ആണ്, ഇത് സമയ പൂജ്യത്തോട് വളരെ അടുത്താണ്, സമയ മേഖല പ്രതികരണത്തിന്റെ പ്രാരംഭ ഘട്ടത്തിൽ വളരെയാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം ശരി

അങ്ങനെ നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ നിന്ന് നോക്കാം, ആ ഘട്ടത്തിലെ ടാൻജെന്റിന്റെ ചരിവിൽ നിന്ന് പ്രാരംഭ നിരക്ക് ലഭിക്കും അതുപോലെ തന്നെ പൂജ്യ സമയത്ത് ഉൽപ്പന്നത്തിനായി ഞങ്ങൾക്ക് വീണ്ടും അതേ കാര്യം ചെയ്യാൻ കഴിയും, ഉൽപ്പന്നം സമയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനമായി നേടുന്നുവെന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നു. സമയത്തിന്റെ ഒരു പ്രവർത്തനമായി നിലനിൽക്കുകയും ഞങ്ങൾ ചെയ്യുന്നത് ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ ആദ്യകാല പോയിന്റിൽ ഒരു ടാൻജെന്റ് വരച്ച് പ്രാരംഭ നിരക്ക് നേടുക എന്നതാണ്, ഈ പ്രാരംഭ നിരക്കിനെക്കുറിച്ച് ഞങ്ങൾ പരാമർശിച്ച മറ്റ് രണ്ട് പോയിന്റുകളും ചെയ്യുന്നതാണ് നല്ലത്. ഇനിതി ഉൽപന്നത്തിന്റെ രൂപത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള അൽ റേറ്റ് കണക്കുകൂട്ടൽ ഇവിടെ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് പോലെയാണ്, നിങ്ങൾക്ക് ആരംഭിക്കാൻ ഒരു ഉൽപ്പന്നവുമില്ലാത്തപ്പോൾ ഓർക്കാൻ നിങ്ങൾക്കറിയാം , നിങ്ങൾക്ക് ആരംഭിക്കാൻ റിയാക്ടന്റുകൾ ഉണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, കൂടാതെ നിങ്ങളുടെ റിയാക്ടന്റുകൾ നിറമുള്ളതാണെന്ന് കരുതുക, നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളും നിറമുള്ളതാണെന്ന് കരുതുക. റിയാക്റ്റന്റിന്റെ സാന്ദ്രതയിലെ മാറ്റം നോക്കി ഈ പ്രാരംഭ നിരക്ക് നേടാനാണ് നിങ്ങൾ ശ്രമിക്കുന്നതെങ്കിൽ, ഇപ്പോൾ മറ്റൊരു നിറം ശരിയാണെങ്കിൽ, എന്ത് സംഭവിക്കും, കാരണം ഇത് പ്രാരംഭ നിരക്കായതിനാൽ മാറ്റം വളരെ ചെറുതായിരിക്കും. കാര്യമായൊന്നും കണ്ടെത്താനായില്ല, എന്നാൽ ശരിയായ രീതിയിൽ ആരംഭിക്കാൻ ഒരു ഉൽപ്പന്നം ഇല്ലെങ്കിൽ ഉൽപ്പന്നത്തെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുക, എന്നാൽ ചില ഉൽപ്പന്നം ദൃശ്യമാകുന്ന നിമിഷം നിങ്ങൾ അവിടെ ഒരു ദൃശ്യമായ മാറ്റം കാണുന്നുവെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, കാരണം അത്തരത്തിലുള്ള ഒരു ഉൽപ്പന്നവും ഇല്ലാതിരുന്നതിനാൽ പെട്ടെന്ന് ചില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നിലവിൽ വന്നു. നിങ്ങൾ പ്രാരംഭ നിരക്ക് കണക്കാക്കാൻ പോകുകയാണെങ്കിൽ ഉൽപ്പന്നം നോക്കുന്നത് എല്ലായ്പ്പോഴും മികച്ച ഓപ്ഷനാണ് രണ്ടാമത്തെ പോയിന്റ് പറയുന്നതുപോലെ, ആരംഭ പോയിന്റിനോട് വളരെ അടുത്താണ് ചെയ്യേണ്ടത്, അത് പലപ്പോഴും പ്രതികരണത്തിന്റെ തുടക്കത്തിന്റെ അഞ്ച് ശതമാനത്തിനുള്ളിൽ ശരിയാണ്, അതിനാൽ ചെയിൻ പ്രതികരണങ്ങൾ ഒഴികെ, ചെയിൻ പ്രതികരണങ്ങൾ വളരെ സങ്കീർണ്ണമാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, പ്രാരംഭ നിരക്ക് രേഖ അല്ലെങ്കിൽ ടാൻജെന്റ് എല്ലായ്പ്പോഴും ആയിരിക്കും ഏറ്റവും കുത്തനെയുള്ള ഒന്ന്, അതിനർത്ഥം പരമാവധി ചരിവ് ഉള്ളത് എന്നാണ്, അത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് കാരണം പ്രാരംഭ ഘട്ടത്തിൽ നിങ്ങളുടെ പ്രതിപ്രവർത്തനനിരക്ക് കൂടിയതാണ്, അതിനാൽ ചരിവോ രേഖയോ ആണ് ഏറ്റവും കുത്തനെയുള്ളത്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ അന്ന് അവസാനമായി ചർച്ച ചെയ്തത് ഇതായിരുന്നു പ്രതികരണനിരക്കിനെയും ഏകാഗ്രതയെയും ആശ്രയിക്കുന്നത് നിങ്ങൾക്കറിയാം പ്രൊഫൈലിൽ y അക്ഷത്തിൽ റിയാക്ടന്റ് r ന്റെ പരിഗണനയും x അക്ഷത്തിൽ സമയം നൽകുകയും ചെയ്യുന്നതായി ഞങ്ങൾ കാണുന്നു , വ്യക്തമായും r പ്രതിപ്രവർത്തനമായതിനാൽ അതിന്റെ കോൺസൺട്രേഷൻ സമയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനമായി കുറയുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം . നീല രേഖ താഴ്ത്തി ഇപ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്,

ഇത് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന ടി രണ്ട് ടി ത്രീ, ടി ഫോർ എന്നിങ്ങനെയുള്ള കൃത്യമായ സമയ പോയിന്റുകൾ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമെന്നും കൂടാതെ ഇവയിലെല്ലാം തൽക്ഷണ നിരക്കുകൾ കണക്കാക്കാൻ ശ്രമിക്കുകയും ചെയ്യുക, പ്രധാനമായും നിങ്ങൾ കാണുന്ന ചരിവുകൾ ഈ ടാൻജെന്റ് എബിയുടെ ചരിവ് ഈ ടാൻജെന്റ് സിഡിയുടെ ചരിവിനേക്കാൾ വലുതാണ് . ടാൻജെന്റ് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമല്ലോ, റിയാക്ടന്റിന്റെ നഷ്ടത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന നെഗറ്റീവ് ചിഹ്നം ah , അപ്പോൾ നമ്മൾ കാണുന്നത് ab ന് പരമാവധി ചരിവുണ്ട്, അതിനുശേഷം cd , തുടർന്ന് ef, തുടർന്ന് gh, ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ ചരിവ് ഉള്ളത് gh ഇതാണ് . ab എന്നത് പരമാവധി ചരിവുള്ളതാണ്, gh എന്നത് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ ചരിവാണ്, അതിനിടയിൽ ഞങ്ങൾക്ക് cd ഉം ef ഉം ഉണ്ട്, ചരിവുകളെക്കുറിച്ചുള്ള ഞങ്ങളുടെ മുൻ ചർച്ചകൾ നിങ്ങളെ ഓർമ്മിപ്പിക്കാൻ ഞങ്ങൾ വീണ്ടും cd ഉം ef ഉം ഉണ്ട്. ആ ചരിവുകളുടെ വലുപ്പം ശരിയാണ്, അതിനാൽ ദയവായി അത് എപ്പോഴും മനസ്സിൽ വയ്ക്കുക, അപ്പോൾ ഇത് നിങ്ങളോട് എന്താണ് പറയുന്നത്, ഇത് നിങ്ങളോട് പറയുന്ന ചിലത് നിങ്ങളോട് പറയുന്നു, ഒരുപക്ഷേ പ്രതികരണം പ്രതികരണത്തിന്റെ തോത് പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് ആനുപാതികമല്ലായിരിക്കാം, അതിനാൽ ഞങ്ങളെ അറിയിക്കുക അത് വാക്കുകളിൽ പറയാൻ ശ്രമിക്കുക, അതിനാൽ ഇതിനെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കാം, അതിനാൽ ഈ ഗ്രാഫിൽ നിന്ന് ഞങ്ങൾക്ക് ഇനിപ്പറയുന്ന നിഗമനത്തിലെത്താൻ കഴിയും , അതിനാൽ ഞാൻ പേന പ്രതികരണം മാറ്റും, പ്രതികരണ നിരക്ക് ഏതെങ്കിലും വിധത്തിൽ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു റിയാക്ടന്റിന്റെ സാന്ദ്രത വീണ്ടും ഒരു വിധത്തിൽ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ തോത് റിയാക്ടന്റിന്റെ സാന്ദ്രതയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, എന്തുകൊണ്ടാണ് ഞങ്ങൾ വീണ്ടും ഈ കണക്കിലേക്ക് മടങ്ങാം എന്ന് പറയുന്നത് t ഒരു സമയത്ത് എനിക്ക് റിയാക്ടന്റ് r ന്റെ ഒരു നിശ്ചിത സാന്ദ്രത ഉണ്ട് രണ്ട് എനിക്ക് ഒരു നിശ്ചിത കോൺസൺട്രേഷൻ ഉണ്ട് t മൂന്ന് സമയത്ത് റിയാക്ടന്റ് r ന് റിയാക്ടന്റ് r ന്റെ നിശ്ചിത സ്ഥിരാങ്കം ഉണ്ട്,

അങ്ങനെ പലതും ഞാൻ എന്റെ സമയം വർദ്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ചരിവുകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി മാത്രമല്ല, റിയാക്ടന്റിന്റെ സാന്ദ്രത ഇപ്പോൾ കുറയുന്നു എന്നതാണ്. ഉണ്ട് ഞങ്ങൾ ഇവിടെ വരച്ച ടാൻജെന്റുകൾ നിങ്ങൾക്കറിയാം , റിയാക്ടന്റ് സാന്ദ്രത കുറയുന്നതിനൊപ്പം റിയാക്ടന്റ് കുറയുന്നതിനൊപ്പം ചരിവും വലതുവശത്ത് കുറയുന്നു, അതിനാൽ ടാൻജെന്റിന്റെ ചരിവും കുറയുന്നു, ഉദാഹരണത്തിന് ടി ഒന്ന് ഈ സമയ ബിന്ദുക്കൾക്കിടയിൽ ടി ഒന്നോ നാലോ സമയങ്ങളിൽ റിയാക്റ്റന്റിന്റെ സാന്ദ്രത ഏറ്റവും കൂടുതലുള്ള ചരിവും ഏറ്റവും ഉയർന്നതാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാമോ, അപ്പോൾ ഞാൻ അടുത്തതിലേക്ക് പോകുന്നു, അവിടെ ടി രണ്ട് സമയത്ത് ഏകാഗ്രത അൽപ്പം കുറഞ്ഞു. അപ്പോൾ ചരിവും കുറഞ്ഞു, ഞാൻ അവസാന പോയിന്റ് t 4-ലേക്ക് പോകുന്നു, അവിടെ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സാന്ദ്രത ഏറ്റവും കുറവാണെങ്കിൽ ചരിവും അതിനനുസരിച്ച് ഏറ്റവും താഴ്ന്നതാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് എഴുതാൻ കഴിയുന്നത് ഒരു തരത്തിൽ പ്രതികരണ നിരക്ക് ഏകാഗ്രതയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു റിയാക്ടന്റ് എന്നതിന് ശേഷം ഞാൻ ഈ വാക്ക് ചേർക്കുന്നു, ശേഷിക്കുന്നത് എന്നതിനർത്ഥം ചില റിയാക്ടന്റ് ഉൽപ്പന്നമായി മാറിയതിന് ശേഷം ശേഷിക്കുന്ന ഏത് റിയാക്ടന്റാണ്, അതിനാൽ എനിക്ക് നിരക്ക് തുല്യമാണെന്ന് എഴുതാം അല്ലെങ്കിൽ ഞാൻ ഇത് എഴുതരുത് എന്ന് പറയാം ശക്തി n വലത്തേക്കുള്ള പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് ആനുപാതികമായ ഒരു ചിഹ്നമായി ഇത് എഴുതാൻ എന്നെ അനുവദിക്കുന്നതിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ p സമവാക്യം ഒന്ന് അനുവദിക്കുക, നിങ്ങൾ പറയുന്നത് ഇത് പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നതാണ് , നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന ഗ്രാഫ് അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ കണ്ട പ്ലോട്ടിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് ഇതിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ കണ്ട പ്രൊഫൈൽ ഞങ്ങൾ നിഗമനം ചെയ്യുന്നു, പ്രതികരണത്തിന്റെ നിരക്ക് ശേഷിക്കുന്ന പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സാന്ദ്രതയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഞങ്ങൾ പറയുന്നത്, പ്രതികരണ നിരക്ക് ഉയർത്തിയ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് ആനുപാതികമാണ് ചില ശക്തികൾക്ക് ഈ സാഹചര്യത്തിൽ n ആയതിനാൽ എന്താണ് n

അങ്ങനെ n എന്നാൽ എന്താണ് n so n എന്നത് റിയാക്ടന്റ് കോൺസൺട്രേഷനെ നിരക്ക് എങ്ങനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു എന്ന് കൃത്യമായി പ്രസ്താവിക്കുന്ന ഒരു സംഖ്യയാണ്, അതിനാൽ ഇത് പ്രധാനമാണ്, അതിനാൽ ഇത് കൃത്യമായി പ്രസ്താവിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ n സ്വഭാവം കൃത്യമായി പ്രസ്താവിക്കുന്നു പ്രതിപ്രവർത്തന നിരക്ക് n എന്ന റിയാക്ടന്റിന്റെ സാന്ദ്രതയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ പ്രതികരണത്തിന്റെ ക്രമം ശരിയാണ് n എന്നത് പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ ക്രമമാണ്, നമുക്ക് മുന്നോട്ട് പോയി എഴുതാം ആനുപാതികത നീക്കം ചെയ്ത് നിരക്ക് എന്ന് എഴുതാം പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സാന്ദ്രത ശക്തിയിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നതിന്റെ k-ന് തുല്യമാണ് n ഇത് സമവാക്യം രണ്ട് ശരിയായിരിക്കട്ടെ, ഇത് ആനുപാതികതയുടെ എന്റെ സ്ഥിരാങ്കം എന്റെ വ്യഞ്ജനാക്ഷര അനുപാതമാണെന്ന് ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു , അതിനാൽ ഇതിനെ നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഇത് വീണ്ടും ശരിയാണ് പ്രധാനപ്പെട്ട പദവും കെമിക്കൽ ഗതിവിഗതിയും നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കമായതിനാൽ, നിരക്കിന് തുല്യമായി വായിക്കുന്നത് നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം k എന്ന നിരക്കിന് തുല്യമാണ്, പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സാന്ദ്രത പവർ n-ലേക്ക് ഉയർത്തിയതിന് തുല്യമാണ് ഇത് . പ്രതിപ്രവർത്തന നിരക്ക് OK കോൺസൺട്രേഷന്റെ ഒരു ഫംഗ്ഷൻ എന്ന നിലയിൽ ഈ ah സമവാക്യം 2 നമ്മോട് എന്താണ് പറയുന്നത്, ഇത് നമ്മോട് എന്താണ് പറയുന്നത് , n എന്നത് 1 ന് തുല്യമാണെങ്കിൽ, n രണ്ട് വലത്തിന് തുല്യമാണെങ്കിൽ അത് ആദ്യ ക്രമ പ്രതികരണമാണ് ശരി n മൂന്നിന് തുല്യമാണെങ്കിൽ ഞങ്ങൾ അതിനെ രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ പ്രതികരണം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതുപോലെ n പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണെങ്കിൽ അത് മൂന്നാം ഓർഡർ പ്രതികരണമാണ്, n മൂന്ന് രണ്ടോ മൂന്നോ പകുതിയാണെങ്കിൽ പൂജ്യ ക്രമ പ്രതികരണം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അപ്പോൾ ഇത് ഒരു ക്രമമാണെന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നു . ഫ്രാക്ഷണൽ th ആണ് at എന്നതിനർത്ഥം മൂന്ന് പകുതികളുടെ ഫ്രാക്ഷണൽ ഓർഡർ, അതായത് n ഒന്നിന് തുല്യമാണെങ്കിൽ, അത് പവർ ഒന്നിലേക്ക് ഉയർത്തിയ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ k k മടങ്ങ് നിരക്ക് തുല്യമാണെന്ന് പറയുന്നു, n

രണ്ട് തുല്യമാണെങ്കിൽ അത് നിരക്ക് തുല്യമാണെന്ന് പറയുന്നു. k-ലേക്ക് റിയാക്ടന്റ് പവറിലേക്ക് ഉയർത്തി രണ്ട് ശരി, n മൂന്ന് തുല്യമാണെങ്കിൽ അത് ഒരു മൂന്നാം ക്രമ പ്രതികരണമാണ് k തവണ റിയാക്ടന്റ് റെസിസ്റ്റൻസ് ബാർ മൂന്ന്, n പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണെങ്കിൽ n-ന്റെ ഈ മൂല്യം പൂജ്യമാണ്, അതിനാൽ ഇതിനെ പൂജ്യ ക്രമ പ്രതികരണ ക്രമം എന്ന് വിളിക്കുന്നു മൂല്യങ്ങൾ അർത്ഥമാക്കുന്നത് n മൂല്യങ്ങൾ ഫ്രാക്ഷണൽ ആകാം, ഇതാണ് നിങ്ങൾ കാണുന്നത് n മൂന്ന് രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, തുടർന്ന് ഞാൻ ഇവിടെ മൂന്ന് രണ്ടായി ഇട്ടു, പക്ഷേ ചുരുക്കത്തിൽ ഇത് എന്നോട് പറയുന്നത് നിരക്ക് എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെടുന്നു അല്ലെങ്കിൽ നിരക്ക് എങ്ങനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു എന്നതാണ് റിയാക്ടന്റ് കോൺസൺട്രേഷൻ ഇപ്പോൾ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഭാഗമാണ്, എനിക്ക് രണ്ട് റിയാക്ടന്റുകളുൾപ്പെടെ ഒരു പ്രതികരണം ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക , അത് ഒരു പരീക്ഷണത്തിലൂടെയാണ് ഞാൻ കണ്ടെത്തിയത്, ഞങ്ങൾ ഓർഡറുകൾ കണ്ടെത്താൻ ശ്രമിക്കുന്ന വഴികൾ നിങ്ങൾക്കറിയാം. ഇന്റീവിലേക്ക് പോയതിന് ശേഷം കുറച്ച് കഴിഞ്ഞ് അതിനെക്കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്യും ഗ്രേറ്റഡ് ഭാരക്കുറവും എല്ലാം എന്നാൽ ഇതിന്റെ നിരക്കോ ക്രമമോ കണ്ടെത്താൻ ഞങ്ങൾ ഒരു പരീക്ഷണമോ പരീക്ഷണങ്ങളുടെ സെറ്റുകളോ നടത്തുന്നുവെന്ന് കരുതുക , ബി ഓകെയുടെ പരിഗണനയിൽ a യുടെ ഏകാഗ്രതയിലേക്ക് നിരക്ക് k ന് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു, ഇത് ചെയ്യുമെന്ന് ഞാൻ പറയും. പ്രതികരണം നോക്കാം ശരി സമവാക്യം നമ്പർ മൂന്ന് ഞാൻ ഇപ്പോൾ ഈ റേറ്റ് സമവാക്യം വായിച്ച രീതിയിലാണ് ഞാൻ പറയുന്നതെങ്കിൽ, ഈ പ്രതികരണം a യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ ആണെന്ന് ഞാൻ പറയുന്നു അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്കറിയാം ഞാൻ ആദ്യം ഉദ്ദേശിച്ചത് അല്ലെങ്കിൽ ഒരു ബഹുമാനം ഇത് ആദ്യമാണ് b യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഓർഡർ ചെയ്യുക, കാരണം നിരക്ക് സ്ഥിരതയാർന്ന സമയങ്ങളുടെ നിരക്ക് k ന് തുല്യമാണെന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നതിനാൽ പവർ 1 b ലേക്ക് ഉയർത്തി, ഇത് ശരിയല്ലേ, അതിനാൽ ഇത് a യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ആദ്യത്തെ ഓർഡർ ആണെന്നും നിരക്ക് ആണ് എന്നും ഞാൻ പറയുന്നു. b യെ സംബന്ധിച്ചുള്ള ആദ്യ ഓർഡർ, അതിനാൽ നിങ്ങൾ a എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ a എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ നിരക്ക് എങ്ങനെ മാറും, നിങ്ങൾ b എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ a യെ സംബന്ധിച്ചുള്ള ആദ്യ ഓർഡർ എന്ന നിലയിൽ അത് വ്യത്യാസപ്പെടും, തുടർന്ന് നിരക്ക് എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെടും, അപ്പോൾ നിരക്ക് എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെടും ആദ്യം എന്നതനുസരിച്ച് നിരക്ക് വ്യത്യാസപ്പെടും അല്ലെങ്കിൽ b യുടെ പരിഗണനയെ മാനിക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് പറയാൻ കഴിയുന്നത് മൊത്തം ക്രമം മൊത്തം ക്രമം എന്നാണ് പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ er ഒന്ന് പ്ലസ് വൺ രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ ആകെത്തുക എക്സ്പോണന്റുകളുടെ ആകെത്തുകയാണ്, അവിടെ a യുടെ എക്സ്പോണന്റ് ഒന്നാണ്, കാരണം b യുടെ ഒരു പരീക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ആദ്യം ഒന്ന് എന്നത് b എന്നാൽ മൊത്തത്തിലുള്ള ക്രമം, അതിനാൽ ഇവിടെ പ്രതികരണത്തിന്റെ ആകെ ക്രമം വൺ പ്ലസ് വൺ ആണ്, അത് 2 ന് തുല്യമാണ്, ദയവായി ഇത് ഓർക്കുക, ഇത് വളരെ പ്രധാനമാണ്, ഇത് രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ പ്രതികരണമാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, ഈ സമവാക്യത്തിന്റെ ക്രമം ഈ പദപ്രയോഗം എഴുതിയിരിക്കുന്നതിനാൽ ക്രമം എഴുതിയത് രണ്ട് റിയാക്ടന്റുകളുടെയും ഓർഡറുകളുടെ ഘാതാങ്കങ്ങളുടെ ആകെത്തുകയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, a ന് ഒന്ന്, x ഒന്ന് ബി ഒന്നായതിനാൽ ഒന്ന് പ്ലസ് വൺ രണ്ടിന് തുല്യമാണ് നിങ്ങൾ മറ്റൊരു ഉദാഹരണം എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഇതിന് മുമ്പ് എവിടെയാണ് നിരക്ക് k AB ന് തുല്യമാണെന്ന് പറയുക, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഇവിടെ എന്താണ് പറയുന്നത്, അതിനാൽ ഇവിടെ പരീക്ഷണങ്ങൾ അല്ലെങ്കിൽ പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുന്നതിലൂടെ ഒരു നിശ്ചിത പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ നിരക്ക് കിരണത്തിന്റെ സാന്ദ്രതയുടെ k മടങ്ങ് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തി . അധികാരം രണ്ട്, പരിഗണന b യുടെ n പവർ ഒന്നിലേക്ക് ഉയർത്തിയതിനാൽ ഞങ്ങൾ വീണ്ടും പറയുന്നു, b വലത്തിനെ സംബന്ധിച്ചുള്ള ഒരു ആദ്യ ഓർഡറുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഇത് രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ ശരിയാണ് , മൊത്തം ക്രമത്തിന് മുമ്പുള്ളതുപോലെ മൊത്തം ഓർഡർ രണ്ട് പ്ലസ് വണ്ണിന് തുല്യമാണ് മൂന്ന് വലത്തിന് തുല്യമാണ് അതിനുമുമ്പ് , പ്രതികരണത്തിന്റെ ആകെത്തുക എന്നത് വ്യക്തിഗത റിയാക്ടന്റുകളുടെ ഓർഡറുകളുടെ ആകെത്തുകയാണ്, അതാണ് നിങ്ങൾ ഇവിടെ കാണുന്നത്, അത് നിരക്ക് ആയിരുന്നതിന് മുമ്പുള്ള ഉദാഹരണത്തിൽ സംഭവിച്ചത് ഒരു തവണ ഏകാഗ്രതയുടെ k മടങ്ങ് സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണ്. b, ഇവിടെ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ഇവിടെയാണ് നിരക്ക് k ഇരട്ടി കോൺസൺട്രേഷൻ a യുടെ രണ്ട് മടങ്ങ് ബാറിലേക്ക് ഉയർത്തിയ ശക്തിക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ മൊത്തം ക്രമം രണ്ട് പ്ലസ് വണ്ണിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ സമവാക്യങ്ങൾ ഞങ്ങൾ ഇവിടെ എഴുതിയ സമവാക്യങ്ങൾ, ഉദാഹരണത്തിന് നിങ്ങൾ ഇവിടെ കണ്ട സമവാക്യവും ഞങ്ങൾ ഇവിടെ എഴുതിയ സമവാക്യവും, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് വളരെ പൊതുവായ രീതിയിൽ സമവാക്യങ്ങൾ എഴുതാൻ കഴിയുമെങ്കിൽ നിരക്ക് k ന് തുല്യമാണെന്ന് പറയുക ശരിയായ സമയം പ്രതിപ്രവർത്തനം ശക്തിയിലേക്ക് ഉയർത്തുക എന്ന് പറയുക അല്ലെങ്കിൽ നമുക്ക് നിരക്ക് ഇ എന്ന് എഴുതാം കാൽ മുതൽ k മടങ്ങ് റിയാക്ടന്റ് 1 പവറിലേക്ക് ഉയർത്തി, ആൽഫ, റിയാക്റ്റന്റ് രണ്ട് റെസിൽ പവർ ബീറ്റ ശരി, അതിനാൽ അതിന്റെ മാർജിനിൽ നിന്ന് പുറത്തേക്ക് പോകുന്നു, അതിനാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിരക്ക് റിയാക്റ്റന്റ് പവർ n ഒരു സിംഗിൾ റിയാക്ടന്റിലേക്ക് ഉയർത്തിയതിന് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ കാണുന്നു. നമ്മൾ കാണുന്ന രണ്ടാമത്തെ കേസിലെ പവർ n ഓർഡറിന്റെ നിരക്ക് k മടങ്ങ് പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന് തുല്യമാണ് ഒന്ന് പവർ ആൽഫ റിയാക്റ്റന്റിലേക്ക് ഉയർത്തിയ ഒന്ന് രണ്ട് പവർ ബീറ്റയിലേക്ക് ഉയർത്തി, അതായത് രണ്ട് റിയാക്ടന്റുകൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഈ തരങ്ങൾ ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഇത് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമെന്ന് എനിക്ക് പറയാൻ കഴിയുമെങ്കിൽ ഇതാണ് സമവാക്യം അഞ്ച്, ഇതാണ് സമവാക്യം അഞ്ച്, ഇത് സമവാക്യം ആറ്, തുടർന്ന് നമുക്ക് ഇവയെ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷനുകൾ എന്ന് വിളിക്കാം, ഇവയെ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷനുകൾ അല്ലെങ്കിൽ റേറ്റ് സമവാക്യങ്ങൾ എന്ന് വിളിക്കാം, ഒന്നുകിൽ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷനുകൾ അല്ലെങ്കിൽ റേറ്റ് സമവാക്യങ്ങൾ ശരിയാണ് അവർ നിങ്ങളോട് എന്താണ് പറയുന്നത്, അവർ നിങ്ങളോട് എന്താണ് പറയുന്നത് , അത് ഒരു സ്പീഷിസ് ശേഷിക്കുന്ന പവർ ആണെങ്കിൽ ഘടക സ്പീഷിസിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും വ്യക്തിഗത

പ്രതികരണം n രണ്ട് സ്പീഷിസുകളുണ്ടെങ്കിൽ പറയുക. പവർ ബീറ്റയുടെ രണ്ടാമത്തെ സ്പീഷീസ്, നിർദ്ദിഷ്ട പ്രതികരണങ്ങളുടെ വ്യക്തിഗത ഓർഡറുകൾ ഇവയാണ് , എനിക്ക് ഇപ്പോൾ aa പ്ലസ് ബിബി പ്ലസ് cc എന്ന തരത്തിന്റെ വളരെ പൊതുവായ ഒരു സമവാക്യം ഉണ്ടെങ്കിൽ , pp പ്ലസ് qq പ്ലസിലേക്ക് പോകുന്നു , എനിക്ക് സമവാക്യങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ ഓൺ ഇതുപോലെ എനിക്ക് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നത്, നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷൻ അല്ലെങ്കിൽ റേറ്റ് സമവാക്യം k ന് തുല്യമാണ് എന്ന് എനിക്ക് പറയാൻ കഴിയും , a ന്റെ പവർ ആൽഫ കോൺസൺട്രേഷനിലേക്ക് ഉയർത്തിയ നിരക്ക് സ്ഥിരമായ സമയ കോൺസൺട്രേഷൻ c യുടെ പവർ ഗാമയിലേക്ക് ഉയർത്തിയ പവർ ബീറ്റ കോൺസൺട്രേഷനിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നു ഇത് എന്റെ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷൻ ശരിയാണെങ്കിൽ, ഇത് എന്റെ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷൻ ആണെങ്കിൽ, ഇത് എന്റെ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷൻ സമവാക്യം 7 ആണെങ്കിൽ ഇത് സമവാക്യം ഏഴായിരിക്കട്ടെ എന്ന് പറയുക , ഈ സമവാക്യത്തിന്റെ ആകെ ക്രമം ആൽഫ പ്ലസ് എന്നതിന് തുല്യമാണ് ബീറ്റ പ്ലസ് ഗാമയും ബാക്കിയുള്ള എക്സ്പോണന്റുകളും ശരിയാണ്, അതാണ് നിങ്ങളുടെ മൊത്തം ക്രമം, കെയെ പരീക്ഷണാത്മക നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഓർഡർ ഒരു ബാഹ്യ അളവാണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ നിരക്ക് സ്ഥിരമാണ് , വളരെ പൊതുവായ ഒരു സമവാക്യം എഴുതിയിരിക്കുന്നു ഇതുപോലെയുള്ള uation, aabb ചെറിയ അക്ഷരങ്ങൾ ഗുണകങ്ങളായതിനാൽ വലിയ അക്ഷരങ്ങൾ പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളെയും ഉൽപ്പന്നങ്ങളെയും സൂചിപ്പിക്കുന്നു, ചുവന്ന പദപ്രയോഗം ഇതുപോലെ നൽകിയാൽ , എക്സ്പോണന്റുകൾ ഓരോ റിയാക്റ്റന്റുകളുടെയും നിരക്കിന്റെ ആശ്രിതത്വത്തിന്റെ സ്വഭാവം കാണിക്കുന്നിടത്ത്, മൊത്തം ക്രമം എക്സ്പോണന്റുകളുടെ ആകെത്തുകയായി നൽകിയിരിക്കുന്നത് ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റ പ്ലസ് ഗാമയും കെയുമാണ് പരീക്ഷണ നിരക്ക് സ്ഥിരമായതിനാൽ ഞാൻ മുന്നോട്ട് പോകുന്നതിന് മുമ്പ് ഇത് ഈ ചുവന്ന പദപ്രയോഗത്തിന്റെ വളരെ പൊതുവായ രൂപമാണ്, മാത്രമല്ല പൊതുവായ രൂപമായതിനാൽ ഇപ്പോൾ ഉടനീളം ചില കീകൾ ഉണ്ട് നിങ്ങൾ ഓർത്തിരിക്കേണ്ട പ്രധാന പോയിന്റുകൾ ഇതുപോലെയാണ് , നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ കണ്ട ചുവന്ന പദപ്രയോഗത്തിന്റെ ചില പ്രധാന പോയിന്റുകൾ എന്തൊക്കെയാണ്, അതിനാൽ ഓരോ റിയാക്ടന്റിനും ഒരു കോൺസൺട്രേഷൻ പദമുണ്ട്, ഓരോ റിയാക്ടന്റിനും ഒരു കോൺസൺട്രേഷൻ പദമുണ്ട്, ഉദാഹരണത്തിന് നമുക്ക് റിയാക്ടന്റുകൾ എബി ഉണ്ടായിരുന്നിടത്ത് കാണുക c ശരിയാണ് aa ഒരു റിയാക്ടന്റ് ആയിരിക്കുന്നതിന് ഒരു കോൺസൺട്രേഷൻ പദം ഉണ്ടായിരുന്നു, b ന് ഒരു കോൺസൺട്രേഷൻ പദവും c ന് ഒരു കോൺസൺട്രേഷൻ പദവും

അങ്ങനെ ഓരോ കോൺസെന്റും ഉണ്ടായിരുന്നു നിങ്ങൾ ആൽഫ ബീറ്റ കണ്ടത് പോലെ റേഷൻ കാലാവധി ഒരു പ്രത്യേക പവറായി ഉയർത്തി , നിങ്ങൾക്ക് ഗാമ അറിയാം,

അങ്ങനെ വീണ്ടും ഓരോ കോൺസൺട്രേഷൻ പദവും a പവർ ആൽഫ b ആയി ഉയർത്തി, പവർ ബീറ്റ c ആയി ഉയർത്തി, s പവർ ഗാമ ആണെങ്കിൽ i ഞാൻ ഒരു ചലനാത്മക വിശകലനം നടത്തുകയാണെങ്കിൽ ഒരു ചലനാത്മക വിശകലനം നടത്തുക, ഞാൻ ഇവിടെ വീണ്ടും എന്താണ് ചെയ്യാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്, ഞാൻ ഒരു ചലനാത്മക വിശകലനം നടത്തുകയാണ് , ഞാൻ ഈ വിശകലനം നടത്തുകയാണെങ്കിൽ, ഞാൻ എന്താണ് നേടാൻ ശ്രമിക്കുന്നത്, അതിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്താൻ ഞാൻ ശ്രമിക്കുന്നു. ആൽഫ ബീറ്റാ ഗാമയുടെയും മറ്റും വലതുവശത്ത്, കാരണം ഈ വിശകലനം നടത്തി ഞാൻ ഒരു വിശകലനം നടത്തുന്നു, ഈ ഘാതകങ്ങൾ ആൽഫ ബീറ്റ ഗാമ എന്താണെന്ന് കണ്ടെത്താൻ ഞാൻ ശ്രമിക്കുന്നു , കൂടാതെ ഈ വിശകലനം ചെയ്യുന്നതിലൂടെ ഞാൻ നിരക്ക് സ്ഥിരമായ k യുടെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുന്നു. ഒരു നിശ്ചിത ഊഷ്മാവിൽ ഒരു നിശ്ചിത ഊഷ്മാവിൽ ഒരു റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കമായ k, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഒരു ചലനാത്മക വിശകലനം നടത്തുമ്പോൾ ഞങ്ങൾ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഏതെങ്കിലും പ്രതികരണമാണ് എന്നാണ് ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് , ഓരോ വ്യക്തിക്കും ബന്ധപ്പെട്ട ഓർഡറുകൾ ഞാൻ കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട് പ്രതിപ്രവർത്തനം ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു, ഒരിക്കൽ ഞാൻ ചെയ്താൽ ഞാൻ ഒരു പ്രത്യേക ഊഷ്മാവിൽ k എന്ന നിരക്ക് കണക്കാക്കേണ്ടതുണ്ട്, കാരണം റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കം ഒരു സ്ഥിരാങ്കമാണെന്ന് ഓർക്കുക, പക്ഷേ അത് താപനിലയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഈ വിശകലനം നടത്താൻ ശ്രമിക്കുമ്പോഴെല്ലാം ഞങ്ങൾ അത് ചെയ്യുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഒരു നിശ്ചിത സ്ഥിരമായ താപനില, കാരണം നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കം ആ താപനിലയ്ക്ക് മാത്രമേ നിർവചിക്കപ്പെടുന്നുള്ളൂ, താപനില മാറുന്ന നിമിഷം നിരക്ക് സ്ഥിരമായ മൂല്യം മാറും, കാരണം ഇതിന് താപനില ആശ്രിതത്വമുണ്ട് , രാസ ചലനാത്മകതയുടെ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു സവിശേഷതയാണ് ഞങ്ങൾ പിന്നീട് ചർച്ചചെയ്യുന്നത്, അതിനാൽ ഇത് ശരിയാണ് ഞങ്ങൾ ഇതുവരെ ചെയ്തതെന്തും നിങ്ങൾക്കറിയാം, ശരാശരി നിരക്കുകൾ മുതൽ തൽക്ഷണ നിരക്കുകൾ തുടങ്ങി അവിടെ നിന്ന് ഞങ്ങൾ പതുക്കെ മുന്നോട്ട് നീങ്ങുന്നത് നിങ്ങൾ കാണുന്നു , ഞങ്ങൾ ഇത് നോക്കുന്നു, ഞങ്ങൾ ഈ പ്രാരംഭ നിരക്ക് പരിശോധിച്ചുവെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം . ഓരോ സമയത്തും ചരിവുകൾ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കും, അവിടെ നിന്ന് ഞങ്ങൾക്ക് ഒരു ആശയം ലഭിച്ചു , d കഴിച്ചതിന് ശേഷം ശരിയാകുന്ന പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സാന്ദ്രതയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും നിരക്ക് റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷനുകളിൽ എന്താണ് ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതെന്ന് റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷനുകൾ എങ്ങനെ എഴുതണം എന്ന് ഞങ്ങൾ ചുവന്ന എക്സ്പ്രഷനുകളിൽ പ്രവർത്തിക്കാൻ തുടങ്ങി , അതിനാൽ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷനിൽ നിരക്ക് സ്ഥിരതയുണ്ടെന്ന് ഇപ്പോൾ നമുക്കറിയാം, ഒരു റിയാക്ടന്റ് സ്പീഷീസ് മാത്രമേ ഉള്ളൂവെങ്കിൽ വ്യക്തിഗത സാന്ദ്രതയാണുള്ളത്. റിയാക്ടന്റ് സ്പീഷീസുകൾ ധാരാളം ഉണ്ടെങ്കിൽ ഒരു ഏകാഗ്രത മാത്രമേയുള്ളൂ, എബിസി പോലെയുള്ള നിരവധി കോൺസൺട്രേഷനുകൾ ഉണ്ടാകും , എന്നാൽ ഇവ ഓരോന്നും ഒരു നിശ്ചിത ശക്തിയിലേക്ക് ഉയർത്തേണ്ടതുണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ അവയ്ക്ക് ചില ഘാതങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം, ഈ എക്സ്പോണന്റുകളെ ഓർഡറുകൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നു ഓരോ റിയാക്ടന്റുകളുടേയും പ്രതിപ്രവർത്തനം, ഒരു റിയാക്ടന്റ് മാത്രമേ ഉള്ളൂവെന്നാൽ, ആ നിരക്ക് എന്നത് പവർ n ന്റെ k മടങ്ങ് തുല്യമാണ് , n എന്നത് ഒന്നിലധികം റിയാക്ടന്റുകളുണ്ടെങ്കിൽ ഒന്നിലധികം റിയാക്ടന്റുകളുള്ള പ്രതികരണത്തിന്റെ ക്രമം. പവർ ആൽഫ ബി, പവർ ബീറ്റ സി മുതൽ പവർ ഗാമ

വരെയുള്ള കെ മടങ്ങ് നിരക്ക് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടു ശരി, നിങ്ങൾ മുന്നോട്ട് പോകുന്നതിനും കെമിക്കൽ ഗതിവിജ്ഞാനത്തിന്റെ ആശയങ്ങളുമായി പ്രവർത്തിക്കാൻ തുടങ്ങുന്നതിനുമുൻപ് ഇവയെല്ലാം വ്യക്തമായിരിക്കേണ്ട ചില അടിസ്ഥാന അടിസ്ഥാനങ്ങളാണ് , ഇതെല്ലാം ചെയ്യുവെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, ഞാൻ ഉടൻ തന്നെ നിരക്കിന്റെ യൂണിറ്റുകൾ നോക്കാം. നിരക്ക് നിരക്ക് പ്രധാനമായും സമയത്തിനനുസരിച്ചുള്ള ഏകാഗ്രതയിലെ മാറ്റമാണ്, അതിനാൽ യൂണിറ്റ് കാലക്രമേണ ഏകാഗ്രതയായിരിക്കുമെന്ന് എനിക്ക് കാണാൻ കഴിയും, അതാണ് യൂണിറ്റുകൾ അങ്ങനെയാണെങ്കിൽ, നിങ്ങളുടെ ഏകാഗ്രത ലിറ്ററിന് മോളുകളിൽ പ്രകടിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഒരു മോളാർ കോൺസൺട്രേഷൻ ഉണ്ട്, അതിനാൽ സമയത്തിന് കഴിയുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം. ടാങ്ക് എന്തുമാകട്ടെ രണ്ടാം തവണയും മിനിറ്റുകളാകാം, ഉദാഹരണത്തിന് മോളാർ യൂണിറ്റുകളിലോ ലിറ്ററിന് മോളുകളിലോ ആണ് ഏകാഗ്രതയെങ്കിൽ , യൂണിറ്റ് നിരക്കിന്റെ യൂണിറ്റ് എന്തായിരിക്കും, കാലക്രമേണ അല്ലെങ്കിൽ m സമയം വിപരീതമാണ് അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന മോളുകൾ ഞങ്ങൾ എഴുതാം . കാലക്രമേണ അല്ലെങ്കിൽ മോൾ ലിറ്ററിന്റെ വിപരീത സമയം വിപരീതമായി ഓർക്കുക സമയം എന്തുമാകാം സാങ്കേതികവിദ്യ സെക്കന്റുകൾ ആകാം ഞാൻ മിനിറ്റുകളാകാം, നിങ്ങൾ പഠിക്കുന്നതോ നോക്കുന്നതോ ആയ പ്രതികരണത്തിന്റെ തരം അനുസരിച്ച് മണിക്കൂറുകളാകാം, അതിനാൽ യൂണിറ്റുകൾ എങ്ങനെയായിരിക്കുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം ആഹ് ഏകാഗ്രത മോളാർ യൂണിറ്റുകളിൽ പ്രകടിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ എഴുതാം, എന്നിരുന്നാലും വാതക പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുള്ള പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഇത് പ്രകടിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു പൊതു മാർഗമാണ് അന്തരീക്ഷത്തിൽ കാലക്രമേണ അല്ലെങ്കിൽ എനിക്ക് അന്തരീക്ഷ സമയം വിപരീതമായി എഴുതാം, അതിനാൽ സമയമാണെങ്കിൽ എന്ന് ഞാൻ പറഞ്ഞാൽ ശരി സെക്കന്റിൽ സമയം പ്രകടിപ്പിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ പറയൂ , മോളാർ യൂണിറ്റിന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന മോളാർ യൂണിറ്റിന് വേണ്ടിയാണ് എനിക്ക് എഴുതാൻ കഴിയുന്നത്, അവിടെ കോൺസൺട്രേഷൻ മോളുകൾ എനിക്ക് മോൾ രണ്ടാം വിപരീതമോ മോൾ ലിറ്റർ വിപരീതമോ രണ്ടാം വിപരീതമോ എഴുതാം, വാതകത്തിന് എനിക്ക് അന്തരീക്ഷം രണ്ടാമത്തേത് എഴുതാം. വിപരീത വലത്, അതുകൊണ്ടാണ് ഇത് വളരെ നേരെ മുന്നോട്ട് പോകുന്നത്, കാരണം കാലക്രമേണ ഏകാഗ്രത മാറുന്നത് നിരക്ക് ആണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ നിങ്ങളുടെ ഏകാഗ്രത മോളാർ യൂണിറ്റുകളിലാണെങ്കിൽ നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ചെയ്തിരിക്കുന്നത് അതാണ് നിങ്ങൾ ലിറ്ററിന് മോളാർ യൂണിറ്റ് മോളുകൾ ഇടുകയാണെങ്കിൽ നിങ്ങൾ അന്തരീക്ഷത്തിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന വാതക പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ അന്തരീക്ഷം നിങ്ങൾക്കറിയാം എന്നതിലാണ് നിങ്ങളുടെ പരിഗണന. ഇനി നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷന്റെ അർത്ഥം നോക്കാം, അതിനാൽ നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷന്റെ അർത്ഥം ഇപ്പോൾ ഇത് വീണ്ടും വളരെ s ആണ് ഇത് ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ നടത്തിയ ചർച്ചയുടെ വിപുലീകരണമാണ്, ഉദാഹരണത്തിന് നിരക്ക് k ന് തുല്യമാണെങ്കിൽ ആദ്യത്തേത് പറയുക, റിയാക്ടന്റ് a k എന്നത് ak ടൈംസ് റിയാക്ടന്റിന് തുല്യമാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ ഇത് ആദ്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾക്ക് വ്യക്തമായി അറിയാം ഓർഡർ പ്രതികരണം ശരി ഒരു ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ റിയാക്ഷൻ ഉണ്ട്, അതായത് a യുടെ കോൺസൺട്രേഷൻ രണ്ട് മടങ്ങ് വർദ്ധിച്ചാൽ, a യുടെ കോൺസൺട്രേഷൻ വർദ്ധിക്കുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാമെങ്കിൽ, a യുടെ സാന്ദ്രത രണ്ട് മടങ്ങ് വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ , നിരക്കും വർദ്ധിക്കുന്നു രണ്ട് നേരായ വലത് നിരക്കിന്റെ ഘടകം k മടങ്ങ് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ പരിഗണന രണ്ട് മടങ്ങ് വർദ്ധിപ്പിക്കുക , a യുടെ പരിഗണന ah വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ അത് രണ്ട് മടങ്ങ് വർദ്ധിക്കും , അതിനാൽ ഇത് ആറിൻ്റെ ഘടകം കൊണ്ട് വർധിപ്പിക്കുന്നു , അതായത് a യുടെ ഏകാഗ്രത എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് ആറ് മടങ്ങ് വർദ്ധിപ്പിച്ചതിന് ശേഷം നിരക്കും ആറ് മടങ്ങ് വർദ്ധിപ്പിച്ചു, അതിനാൽ a യുടെ പരിഗണന രണ്ട് മടങ്ങ് വർദ്ധിപ്പിച്ചപ്പോൾ ഭാരം രണ്ട് മടങ്ങ് വർദ്ധിപ്പിച്ചു , a യുടെ പരിഗണന ആറ് മടങ്ങ് വർദ്ധിപ്പിച്ചപ്പോൾ നിരക്ക് ആറ് മടങ്ങ് വർദ്ധിച്ചു. ആദ്യ ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിന്റെ പിന്നിലെ ആശയം, എന്നിരുന്നാലും, നിരക്ക് k-ന് തുല്യമായ ഈ കേസ് എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ, പ്രതിപ്രവർത്തനം ബാർ രണ്ടിലേക്ക് ഉയർത്തിയതായി നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇത് ചെയ്തുകഴിഞ്ഞു, ഞങ്ങൾ ഇത് രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ എന്ന് പറയുമ്പോൾ രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ പ്രതികരണമുണ്ടെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു നിങ്ങൾ എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് , aa യുടെ സാന്ദ്രത യഥാർത്ഥ രണ്ടിന്റെ ഒരു ഘടകം കൊണ്ട് വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ ഞങ്ങൾ അർത്ഥമാക്കുന്നത് , നിരക്ക് രണ്ടിന്റെ ഒരു ഘടകം കൊണ്ട് വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും പവർ രണ്ട് എന്നതിലേക്ക് ഉയർത്തുകയും ചെയ്യുന്നു, അതായത് നാല് വ്യത്യാസം, നിങ്ങൾ ആദ്യം കാണുന്ന ക്രമം കാണുന്നത് രണ്ട് ഇതാണ് ശക്തിയെങ്കിൽ അത് രണ്ട് ആയിരിക്കും ഒരു സെക്കന്റ് ക്രമം അത് രണ്ട് ശക്തിയിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നു, അതുപോലെ തന്നെ a യുടെ ഏകാഗ്രത 6 മടങ്ങ് 6 മടങ്ങ് വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ നിരക്ക് വർദ്ധിപ്പിച്ചത് ഓർക്കുക , അത് ആറിരട്ടിയായി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ അതിന്റെ ആറ് നിങ്ങൾ അത് ഉയർത്തി, പക്ഷേ പവർ രണ്ടിലേക്ക് , ഇത് ഒരു ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ പ്രതികരണമാണെങ്കിൽ, നിങ്ങൾ വ്യത്യാസം കാണുന്നു, ഇത് പവർ 1 ലേക്ക് 6 മടങ്ങ് വർദ്ധിപ്പിക്കും, അതായത് 6 ഇത് രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ പ്രതികരണമാണ് നിരക്ക് പവർ ഓർഡറിലേക്ക് 6 വർദ്ധിച്ചിട്ടില്ല രണ്ടാണോ മുപ്പത്തിയാറ് ശരിയാണ്, അയ്യോ ഇവയൊക്കെയാണ് നിങ്ങൾ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷൻ നോക്കുമ്പോൾ ഞങ്ങൾക്ക് ഉടൻ തന്നെ പറയാൻ കഴിയുന്ന ചില കാര്യങ്ങളാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് നിരക്ക് ഉണ്ടെങ്കിൽ പവർ പൂജ്യത്തിന് k ഇരട്ടി പരിഗണിക്കുമ്പോൾ a യുടെ പവർ പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ് ഇപ്പോൾ ഓർക്കുക n പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനർത്ഥം അതിനെ പൂജ്യം ക്രമ പ്രതികരണം എന്ന് വിളിക്കുന്നു , അതായത് പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സാന്ദ്രതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നിരക്ക് പൂജ്യ ക്രമമാണ്, അതായത്, ഏത് കോൺസൺട്രേഷനും പരിഗണിക്കേണ്ടതില്ല . നിരക്ക് സ്ഥിരമായി നിലനിൽക്കും, അതിനാൽ ഇത് പൂജ്യം ക്രമം പ്രതിപ്രവർത്തനം k പവർ പൂജ്യത്തിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നു, അതിനർത്ഥം നിങ്ങൾ എടുത്ത റിയാക്ടന്റിന്റെ കോൺസൺട്രേഷനിൽ നിരക്ക് ഒരു തരത്തിലും ആശ്രയിക്കുന്നില്ല എന്നാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സാന്ദ്രത പല മടങ്ങ് വ്യത്യാസപ്പെടുത്താം എന്നാൽ

നിരക്ക് ഒരു ഏകാഗ്രതയെ ആശ്രയിക്കുന്നില്ല, അതിനാൽ നിങ്ങൾ നിരക്കിന്റെ യൂണിറ്റുകൾ ഞങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിയെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാവുന്നതുപോലെ ഞങ്ങൾക്ക് നിരക്ക് സ്ഥിരതയുടെ യൂണിറ്റുകൾ വീണ്ടും പ്രവർത്തിപ്പിക്കാം ഇത് വളരെ ലളിതമാണ്, ഇത് വളരെ ലളിതമാണ് ഞങ്ങൾ റേറ്റ് എക്സ്പ്രഷൻ അറിയേണ്ടതുണ്ട്, ഉദാഹരണത്തിന് ഞാൻ ഒരു ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ പ്രതികരണം ചെയ്യുന്നു ശരി ഞാൻ ഒരു ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ പ്രതികരണം ശരിയാണ്, ഈ ആദ്യ ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിൽ നിരക്ക് ഒരു വലത്തിന്റെ k മടങ്ങ് സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം, കാരണം ഇത് ഇതാണ് റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കത്തിന്റെ യൂണിറ്റ് ഞാൻ വലത്തേക്ക് നോക്കുന്നത് അത് റേറ്റ് സ്ഥിരാങ്കത്തിന്റെ യൂണിറ്റാണെന്ന് ഓർക്കുക, ഞാൻ ഇപ്പോൾ നോക്കുന്നത് നിരക്ക് അല്ല, നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കമാണ്, അതിനാൽ k എന്താണ് അപ്പോൾ k എന്നത് മൂല്യത്തിന്റെ യൂണിറ്റിന് മുകളിലുള്ള യൂണിറ്റുകൾക്ക് തുല്യമാണ്. ഇപ്പോൾ a യുടെ ഏകാഗ്രത മോളാർ കോൺസെൻട്രേഷനുകളിലോ അല്ലെങ്കിൽ ലിറ്ററിന് മോളുകളിലോ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു, അതായത് a യുടെ ഒരു പരിഗണനയാണ്, അതിന് മുമ്പ് ഞങ്ങൾ ഉരുത്തിരിഞ്ഞ നിരക്കിന്റെ യൂണിറ്റാണ് ra എന്ന് കണക്കാക്കുന്നത് ക്ഷമിക്കണം, ആഹ് നിങ്ങൾക്ക് വളരെ അറിയാം ക്ഷമിക്കണം, ഞാൻ ഇത് തിരിച്ചുവിട്ടു, ആഹ് പിടിക്കൂ, അതിനാൽ ഞാൻ ആഹ് എടുക്കട്ടെ, ഈ ഹോൾഡ് മുറുകെ പിടിക്കാം, അതിനാൽ ഇത് അങ്ങനെ തന്നെ തുടരുന്നു, ഞാൻ ഇത് എഴുതിയത് തെറ്റാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ എഴുതേണ്ടത് വളരെ ഖേദകരമാണ് അതിനാൽ കെ തുല്യമാണ് എച്ച്എം റേറ്റ് ഓവർ ഓക്ക് ഓവർ ഓക്കെ സോറി ഫോർ ടി തൊപ്പി അതിനാൽ നിരക്ക് ah k ന് തുല്യമാണ് , a യുടെ പരിഗണനയ്ക്ക് മുകളിലുള്ള നിരക്കിന് തുല്യമാണ്, ഞങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന ഏകാഗ്രത ചെറിയ ലിറ്റർ വിപരീതമാണെന്ന് പറയുന്നു, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ ചെയ്യുന്നത് നിരക്ക് യൂണിറ്റ് ഇവിടെ ഇടുകയാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ അടുത്ത പേജിലേക്ക് പോകും കുറച്ചുകൂടി നല്ല രീതിയിൽ എഴുതുക, കാരണം ഞാൻ കുറച്ച് ക്യാൻസലേഷൻ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്, അതിനാൽ k എന്നത് ഒരു ലിറ്ററിന് മുകളിലുള്ള മോളാണ്, അതിനാൽ ലിറ്ററിന് മോളുകൾ അല്ലെങ്കിൽ മോളാർ കോൺസൺട്രേഷൻ നിരക്ക് ഇപ്പോൾ ഓർക്കുക, അതിനാൽ ഞാൻ എഴുതാം മോളുകൾ ലിറ്ററിന് ശേഷം സമയം വിപരീതം ശരിയാണ്, അതിനാൽ k യുടെ യൂണിറ്റ് സമയ വിപരീത വലത് ആയിരിക്കും, കാരണം ഓരോ ഡെമോൺസ്ട്രേറ്ററും ഈ മോളുകൾ ന്യൂമറേറ്ററിൽ നിന്നും ഡിനോമിനേറ്ററിൽ നിന്നും റദ്ദാക്കുന്നു, അതിനാൽ കേസ് സമയത്തിന്റെ യൂണിറ്റ് വിപരീതമാണ്, അതിനാൽ ഇത് രണ്ടാമതാണെങ്കിൽ അത് നിങ്ങൾക്ക് രണ്ടാമത്തെ വിപരീതമാകാം. ഇത് മിനിറ്റ് വിപരീതമാകാമെന്ന് അറിയുക, ഇത് മണിക്കൂർ വിപരീതമാകാം h മണിക്കൂർ മണിക്കൂർ വിപരീതമായി നിലകൊള്ളാം, അങ്ങനെ വലതുവശത്ത്, അതിനാൽ ടൈപ്പ് റേറ്റ് ഒരു ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിന് k തവണ തുല്യമാണ് a ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ പ്രതികരണ നിരക്ക് k തവണ a ന് തുല്യമാണ്. യൂണിറ്റ് ഇൻവെ ആണ് സമയത്തിന്റെ ക്രമം ശരിയാണ്, അതുപോലെ തന്നെ നമ്മൾ രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിൽ ah എന്നതിലേക്ക് പോകും, അതിനാൽ ഇവിടെ നമുക്ക് ഈ ഉദാഹരണം എടുക്കാം, ഇവിടെ നിരക്ക് രണ്ട് ബാറിലേക്ക് ഉയർത്തിയതിന്റെ k മടങ്ങ് സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണ് , ഈ സാഹചര്യത്തിൽ രണ്ട് അതിനാൽ രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ ആണ്. k എന്നത് ഒരു സ്ക്വയർ ഓകെയുടെ പരിഗണനയ്ക്ക് മുകളിലുള്ള നിരക്കിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ വീണ്ടും മോളുകളുടെ നിരക്ക് എന്താണ് ലിറ്ററിന് വിപരീത പരിഗണന മോളാർ യൂണിറ്റുകളിലോ ലിറ്ററിന് മോളുകളിലോ പ്രകടിപ്പിക്കുന്നു, തുടർന്ന് നമ്മുടെ പക്കലുള്ളതിനെക്കാൾ സമയം വിപരീതമായി പ്രകടിപ്പിക്കുന്നു . പവർ 2 ലേക്ക്, അതിനാൽ നമുക്ക് മോളുകൾ ലിറ്ററിന് വിപരീതമായി പവർ രണ്ടിലേക്ക് ഉയർത്തും,

അങ്ങനെ ഇവയിലൊന്ന് ശരിയായി റദ്ദാക്കപ്പെടും, അതിനാൽ ഇത് മുകളിലേക്ക് പോകും, അതിനാൽ എനിക്ക് മോളിന്റെ വിപരീത ലിറ്റർ സമയം വിപരീതമായിരിക്കും ഇതെഴുതുന്നതിനുള്ള മികച്ച മാർഗം ഇതെഴുതാനുള്ള മികച്ച മാർഗമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു ലിറ്ററിന് മോളാണെന്ന് നിങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു, ലിറ്ററിലെ മോളുകളിൽ ഒന്ന് റദ്ദാക്കപ്പെട്ടു, നിങ്ങൾക്ക് ലിറ്ററിന് ഒരു മോളുകൾ കൂടി അവശേഷിക്കുന്നു, അത് മോളുകളുടെ മോളായി മാറുകയാണെങ്കിൽ വിപരീത ലൈറ്റ് r സമയം വിപരീതം ഇപ്പോൾ ഇത് എഴുതുന്നതിനുള്ള പൊതുവായ രീതി നോക്കാം, ഈ ah ലിറ്ററിന് പോസിറ്റീവ് എക്സ്പോണന്റ് ഉണ്ടെന്ന് നോക്കാം, അതിനാൽ നിങ്ങൾ എല്ലായ്പ്പോഴും ആദ്യം പോസിറ്റീവ് എക്സ്പോണന്റ് കൊണ്ടുവരുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ലിറ്ററിന്റെ മോൾ വിപരീത സമയം വിപരീതമായി എഴുതുന്നു , അതിനാൽ ഇത് ഒരു നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കത്തിന്റെ യൂണിറ്റാണ് സെക്കൻഡ് ഓർഡർ പ്രതികരണം വീണ്ടും സമയം നിങ്ങൾക്ക് അത് മാറ്റിസ്ഥാപിക്കാൻ കഴിയുന്ന എന്തും ആകാം, നിങ്ങൾക്ക് അത് r ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റിസ്ഥാപിക്കാം , നിങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തിയ പ്രതികരണത്തെ ആശ്രയിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് മിനിറ്റുകൾ കൊണ്ട് മാറ്റിസ്ഥാപിക്കാം, ഞാൻ നിങ്ങളോട് പറഞ്ഞതുപോലെ ഇത് എഴുതിയിരിക്കുന്ന രീതി ഇതാണ് ഇത് തെറ്റല്ലെന്ന് നിങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുന്നു, എന്നാൽ ഇത് പ്രകടിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള മികച്ച മാർഗം, പോസിറ്റീവ് എക്സ്പോണന്റ് ഉള്ളത് ആദ്യം എഴുതിയതാണ് എന്നതാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ പിന്നീട് ആദ്യം x പവർ പ്ലസ് വണ്ണിലേക്കും നെഗറ്റീവിലേക്കും ഉയർത്തി. എക്സ്പോണന്റുകൾ പിന്നീട് എഴുതിയത് ശരി, അതിനാൽ അതേ ആശയം തുടരുക, അതിനാൽ പൂജ്യം ഓർഡർ പ്രതികരണം എന്ന് പറയണമെന്ന് എനിക്കറിയാമെങ്കിൽ ഇപ്പോൾ പറയുക, ഞാൻ പൂജ്യം ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിലേക്ക് പോകുകയാണെങ്കിൽ ഇപ്പോൾ പറയുക, മുമ്പ് നമ്മൾ കണ്ടത് പോലെ നിരക്ക് പൂജ്യം വലത്തേക്ക് ഉയർത്തിയ ka യ്ക്ക് തുല്യമാണ് ഇപ്പോൾ കാരണം ഇത് പൂജ്യമായി ഉയർത്തുന്നു, പവർ പൂജ്യത്തിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നതെന്തും ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ എനിക്ക് നിരക്ക് തുല്യമാണ് k എന്ന് എഴുതാം, അതായത് നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കത്തിന്റെ യൂണിറ്റ് തുല്യമാണ് എന്നതിനർത്ഥം എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് അല്ലെങ്കിൽ നിരക്കിന്റെ യൂണിറ്റ് എന്നത് നിരക്ക് എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് k ന് തുല്യമാണ്, അപ്പോൾ k യുടെ യൂണിറ്റ് മോളുകൾക്ക് തുല്യമാണ് ലിറ്ററിന് വിപരീത സമയം വിപരീതം ശരി വീണ്ടും ദയവായി ഒരു കാര്യം ശ്രദ്ധിക്കുക ഇവിടെ മോളിൽ പോസിറ്റീവ് എക്സ്പോണന്റ് ഉണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ ഇത് ആദ്യം എഴുതിയത് പിന്നീടുള്ള വിപരീതത്തിലും സമയത്തിലും ആണ് വിപരീതമായി അവ പിന്നീട് വരുന്നതാണ് ശരി, അതിനാൽ

നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കത്തിന്റെ യൂണിറ്റുകളെ സംബന്ധിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാം,
അങ്ങനെയാണ് നിങ്ങൾ എപ്പോഴും മനസ്സിലാക്കുന്നത് കാണുക ഇതല്ല ഇതല്ലെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, ചുവന്ന പദപ്രയോഗം ഉണ്ടായാൽ ഇത് നിങ്ങൾ ഓർമ്മിക്കേണ്ട ഒന്നല്ലെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം നിങ്ങളുടെ മുന്നിൽ, നിരക്കിന്റെ യൂണിറ്റ് കാലക്രമേണ ഏകാഗ്രത എന്താണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം,
പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായുള്ള നിങ്ങളുടെ ഏകാഗ്രതയുടെ യൂണിറ്റുകൾ നിങ്ങൾക്കറിയാം, കൂടാതെ നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷൻ നൽകിയാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇത് എല്ലായ്പ്പോഴും ചെയ്യാനും നിരക്ക് സ്ഥിരതയ്ക്കുള്ള അനുബന്ധ യൂണിറ്റ് കണ്ടെത്താനും കഴിയും . മിനിമം മെമ്മറി ഉണ്ട് പരമാവധി ആശയം അല്ലെങ്കിൽ മനസ്സിലാക്കൽ, അതിനാൽ ഒരു ദ്രുത ഉദാഹരണം ചെയ്യൂ , ശരി ഈ ഉദാഹരണം എന്താണ് പറയുന്നത്, ഉദാഹരണത്തിന്, ഓ, എനിക്ക് ഒരു പ്രതികരണം ഉള്ളിടത്ത് ഒരു പ്രതികരണം ഉണ്ടെന്ന് ഉദാഹരണം പറയുന്നു, ഇത് നന്നായി പറയട്ടെ ,
അങ്ങനെയിരിക്കട്ടെ എനിക്ക് ഒരു പ്രതികരണമുണ്ട് . a യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ആദ്യ ക്രമവും b യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ആദ്യ ഓർഡറും a യ്ക്കും b യ്ക്കും ഇടയിൽ പ്രതികരണം സംഭവിക്കുന്നത് ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നിങ്ങളോട് എന്താണ് ചോദിക്കുന്നത്, ഇപ്പോൾ നിങ്ങളോട് എന്താണ് ചോദിക്കുന്നത് , ഇതിനുള്ള നിരക്ക് എക്സ്പ്രഷൻ നൽകുക, നിങ്ങൾക്ക് അനുമാനിക്കാം മിനിറ്റുകളിൽ പ്രകടിപ്പിക്കേണ്ട സമയം ശരി, അതിനാൽ a യും b യും തമ്മിൽ ഒരു പ്രതികരണമുണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾ പറഞ്ഞു, b യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഒരു ഫസ്റ്റ് ഓർഡറിനോടുള്ള പ്രതികരണമാണ് ആദ്യ ക്രമം, നിങ്ങൾ സമയത്തിന്റെ യൂണിറ്റ് എടുക്കേണ്ട സമയം മിനിറ്റാണ്, അതിനാൽ ഇത് ആയിരിക്കും ഇന്ന് ഈ ക്ലാസ്സിൽ ഞാൻ അവസാനമായി ചർച്ച ചെയ്യാൻ പോകുന്ന കാര്യം ആയതിനാൽ നമ്മുടെ മുമ്പത്തെ ah ചർച്ചകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി എനിക്ക് എഴുതാം പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ നിരക്ക് ഒരു ശക്തിയിലേക്ക് ഉയർത്തിയതിന്റെ k മടങ്ങ് ഏകാഗ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണ് . രണ്ടും ഫസ്റ്റ് ഓർഡർ ആയതിനാൽ യോ നിങ്ങൾക്ക് എഴുതാം ഇത് റേറ്റ് ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ ഇത് എഴുതിയ നിമിഷം എനിക്ക് അത് ചോദിച്ചില്ലെങ്കിലും മൊത്തത്തിലുള്ള ക്രമം അല്ലെങ്കിൽ മൊത്തം ക്രമം ഒന്ന് പ്ലസ് വൺ രണ്ട് വലത്തിന് തുല്യമാണ്, കാരണം ഇതാണ് രണ്ടാമത്തെ ഓർഡർ പ്രതികരണത്തിൽ അപ്പോൾ നിങ്ങൾക്കറിയാമോ, എനിക്ക് എന്താണ് എഴുതാൻ കഴിയുക, k യുടെ യൂണിറ്റ് k യുടെ യൂണിറ്റ് k യുടെ യൂണിറ്റ് , ബൈ യുടെ പരിഗണനയിൽ കണക്കാക്കുമ്പോൾ നിരക്ക് തുല്യമാണ്, നിരക്ക് മോൾ ലിറ്ററിന് വിപരീതമാണെന്നും, കാരണം സമയം മിനിറ്റ് മിനിറ്റ് വിപരീതമാണെന്നും തുടർന്ന് i മോളുകളുടെയോ മോളാർ കോൺസെൻട്രേഷന്റെയോ ഒരു പദപ്രയോഗം പരിഗണിക്കുക, മോളാർ കോൺസൺട്രേഷനിൽ ഇതും ഒരു ലിറ്ററിന് മോളാണ് , അതിനാൽ ഞാൻ ഇത് ചെയ്യുമ്പോൾ എനിക്ക് കാണാൻ കഴിയും ഇത് ലിറ്ററിന് തുല്യമാണ്, ഇത് ലിറ്ററിന് തുല്യമാണ് മോളിന്റെ വിപരീത മിനിറ്റ് വിപരീതമാണിത് . ബി എഴുതുന്നതിനോടുള്ള ബന്ധത്തിൽ ആദ്യത്തേത് സംബന്ധിച്ച് പ്രതികരണം ആദ്യത്തേതാണ്, അവരുടെ പദപ്രയോഗം ഒന്ന് പ്ലസ് വണ്ണിന് തുല്യമാണ്, നിങ്ങൾ മൊത്തം ക്രമത്തിൽ എഴുതുമ്പോൾ ഇപ്പോൾ ഇത് ലളിതമാണ്, കാരണം ഞങ്ങൾ മുമ്പ് ഇത് ചെയ്യുന്നതിന് മുമ്പ് നിങ്ങൾ ഇത് ചെയ്തിരുന്നു. ഇന്ദ്രിയം th ഞങ്ങൾ എടുത്ത നിരക്ക് ബാർ രണ്ടിലേക്ക് ഉയർത്തിയ k മടങ്ങ് തുല്യമാണ്, എന്നാൽ ഇവിടെ ഞങ്ങൾ രണ്ട് വ്യത്യസ്ത റിയാക്ടന്റുകൾ എടുത്തിട്ടുണ്ട്, ഓരോന്നും പവർ ഒന്നിലേക്ക് ഉയർത്തി, പക്ഷേ മൊത്തം ഓർഡർ രണ്ട് ആണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് നിരക്ക് സ്ഥിരാങ്കത്തിന് യൂണിറ്റിന്റെ അതേ മൂല്യം വീണ്ടും ലഭിക്കും. ശരി , ഞങ്ങൾ ഇവിടെ നിർത്താം, അടുത്ത ക്ലാസിൽ നിങ്ങൾക്കറിയാവുന്ന ഈ സ്ഥലം ഞങ്ങൾ തുടരും, നന്ദി

Prutor.ai