ഇലക്ട്രോകെമിസ്ട്രി ക്ലാസിലേക്ക് ഊഷ്മളമായ സ്വാഗതം ah കഴിഞ്ഞ പ്രഭാഷണത്തിൽ ഞങ്ങൾ മോളാർ ചാലകതയെക്കുറിച്ചും ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിനുള്ള ഏകാഗ്രതയുടെ പ്രവർത്തനമെന്ന നിലയിലുള്ള അതിന്റെ വ്യതിയാനത്തെക്കുറിച്ചും സംസാരിച്ചു, വ്യതിയാനം ഒരു രേഖീയ വ്യതിയാനം ഉണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നു. നിങ്ങൾ ലായനിയുടെ സാന്ദ്രത കുറച്ചാൽ അതിന്റെ മൂല്യം വർദ്ധിക്കും, ആത്യന്തികമായി നിങ്ങൾ ഇത് കോൺസൺട്രേഷൻ 0 ലേക്ക് എക്സ്ട്രാപോളേറ്റ് ചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ , ഞാൻ നിങ്ങളോട് വിശദീകരിച്ചിരിക്കുന്ന അനന്തമായ നേർപ്പിക്കുമ്പോൾ പരിമിതപ്പെടുത്തുന്ന മോളാർ കണ്ടക്ടൻസ് അല്ലെങ്കിൽ മോളാർ കണ്ടക്ടൻസ് എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഒരു അളവ് നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കും. ചാലകതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് അനന്തമായി നേർപ്പിച്ച ലായനി എന്നതുകൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, അനന്തമായ നേർപ്പിക്കൽ അർത്ഥമാക്കുന്നത്, ലായനിയുടെ ചാലകതയിൽ ഒരു മാറ്റവും വരുത്താത്ത ലായനി നിങ്ങൾ കൂടുതൽ നേർപ്പിച്ചാൽ, എല്ലാ അയോണുകളും സ്വതന്ത്രമായി ചലിക്കുമെന്നർത്ഥം. ഇന്റർ അയോണിക് ആകർഷണം ഇല്ല , അതുകൊണ്ടാണ് ഇത് ചില പരിമിതമായ മൂല്യത്തിൽ എത്തുന്നത്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു സാധാരണ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന് ശക്തമായ ഇലക്ട്രോ ആണ് നിങ്ങൾ ഈ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിനെ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിക്കുമ്പോൾ എല്ലായ്പ്പോഴും പൂർണ്ണമായി വിഘടിക്കപ്പെടുമെന്ന് അനുമാനിക്കപ്പെടുന്ന ലൈറ്റ്, എന്നാൽ ഇത് അസറ്റിക് ആസിഡ് പോലെയുള്ള ദുർബല ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണെങ്കിൽ, അത് ജലീയ മാധ്യമത്തിൽ ch3coo മൈനസ് പ്ലസ് h പ്ലസ് ആയി വിഘടിക്കുന്നു, എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത് ഇത് മിതമായ സാന്ദ്രീകൃത ലായനി ആണെങ്കിൽ , ഈ പ്രോട്ടോണും അസറ്റേറ്റ് അയോണും നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നതിന് ഈ ഇടതുവശത്തെ ഒരു ഭാഗം അയോണൈസ് ചെയ്താൽ ഇത് പൂർണ്ണമായും അയോണീകരിക്കപ്പെടില്ല, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഈ അസറ്റിക് ആസിഡ് ലായനി നേർപ്പിക്കുന്നത് തുടരുകയാണെങ്കിൽ വ്യാപ്തി ഈ വിഘടനം ഇപ്പോൾ വർദ്ധിക്കുന്നു, ഞാൻ നിങ്ങളോട് വിശദീകരിച്ചതുപോലെ ലാംഡ m കപ്പയുടെ അളവിന്റെ അളവിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ലായനി നേർപ്പിച്ചാൽ കപ്പയും കുറയുന്നുവെങ്കിലും, അത് നിർദ്ദിഷ്ട ചാലകതയും കുറയുന്നു, പക്ഷേ ഇതിന്റെ മൂല്യം കുറയുന്നു. വോളിയം വളരെ കൂടുതലാണ്, അതായത് ഈ കപ്പയുടെ കുറവുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ വോളിയത്തിന്റെ വർദ്ധനവ് വളരെ കൂടുതലാണ് , അതിന്റെ ഫലമായി എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ഈ ലാംഡ എം വർദ്ധിക്കുന്നു, എന്നാൽ ഇതിന് മുകളിൽ ഒരു അധിക ടി ഈ വിഘടനത്തിന്റെ അളവ് അല്ലെങ്കിൽ ഡിസോസിയേഷന്റെ അളവാണ് ചിത്രത്തിൽ വരുന്നത്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ വോളിയത്തിന്റെ വർദ്ധനവിന് പുറമേ നേർപ്പിക്കുകയും ഒരു അധിക പദവും ഉണ്ടായിരിക്കുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ വോളിയം വർദ്ധനവിന്റെ ഈ ഫലത്തിൽ സൂപ്പർ അടിച്ചേൽപ്പിക്കുന്നതാണ് ഡിസോസിയേഷന്റെ വ്യാപ്തി. ഡിസോസിയേഷന്റെ വ്യാപ്തി വർദ്ധിക്കുന്നു, അതുകൊണ്ടാണ് ഇത് വർദ്ധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്, എന്നാൽ ഈ ഏകാഗ്രത കുറയുമ്പോൾ ഏകാഗ്രതയുടെ ഒരു പ്രവർത്തനമായി ഈ ലാംഡ m ന്റെ വർദ്ധനവ് ഒരു രേഖീയ പ്രവണതയെ പിന്തുടരുന്നില്ല. ഇതുപോലെയുള്ള നോൺ-ലീനിയർ കർവ് പിന്തുടരുന്നു, അതിനാൽ ഈ ലാംഡയുടെ നേരിട്ടുള്ള എക്സ്ട്രാപോളേഷനും c യുടെ വർഗ്ഗമൂലവും ഈ പദപ്രയോഗം പര്യാപ്തമല്ല, ഇത് ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ പരിമിതമായ മോളാർ ചാലക മൂല്യമായ ലാംഡ m 0 കണ്ടുപിടിക്കാൻ പര്യാപ്തമല്ല. ഇതുപോലുള്ള ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന് lambda m, lambda m എന്നത് lambda m ന് തുല്യമാണ് m 0 മൈനസ് c യുടെ ഒരു സ്ക്വയർ റൂട്ട് അതിനാലാണ് ഈ പ്ലോട്ട് ലാംഡ m വേഴ്സസ് റൂട്ട് എന്ന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം. c ന് മുകളിൽ അല്ലെങ്കിൽ ഏകാഗ്രതയുടെ വർഗ്ഗമൂല്യം, അവിടെ a എന്നത് താപനിലയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്ന സ്ഥിരാങ്കമാണ്, പിന്നെ മിക്ക കേസുകളിലും ജലം ലായകമാണ് , ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് എന്നാൽ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ സ്വഭാവം എന്നത് ഒരു ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ആണെങ്കിലും അല്ലെങ്കിൽ ഇതൊരു വളച്ചൊടിക്കലാണ് അല്ലെങ്കിൽ ഇത് മൂന്ന് കല്ലാണ്, കൂടാതെ ഇലക്ട്രോലൈറ്റും ശരിയാണ്, അതിനാൽ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ കാര്യത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് ഈ ലാംഡ എം ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള ഈ ലീനിയർ രീതി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയില്ലെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാലാണ് ഞങ്ങൾ ഈ ആശയം വിളിക്കേണ്ടത് അനന്തമായ നേർപ്പിക്കുമ്പോൾ എല്ലാ അയോണുകളും സ്വതന്ത്രമായി നീങ്ങുന്നു, അതിനാൽ ഓരോ വ്യക്തിഗത അയോണും ലാംഡ 0 മീറ്റർ മൂല്യത്തിലേക്ക് ഒരു നിശ്ചിത പരിധി വരെ സംഭാവന ചെയ്യുന്നുവെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, ഇതാണ് ഇരുമ്പിന്റെ സ്വതന്ത്ര കുടിയേറ്റ നിയമത്തിന്റെ സ്കോളർഷിപ്പ് നിയമം . നമുക്ക് ഈ അസറ്റിക് ആസിഡിലേക്ക് വീണ്ടും നോക്കാം, അതിനാൽ ch3 കൂഹിനുള്ള ഈ ലാംഡ m 0 എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഈ പദപ്രയോഗത്തിലൂടെ ലാംഡ m 0 hcl പിന്നെ പ്ലസ് lambda m 0 ch 3 coo മൈനസ് നാ പ്ലസ് എന്നും ഇതും കണ്ടെത്താനാകും. മൈനസ് ലാംഡ എം 0 സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് ആയതിനാൽ ഇവയെല്ലാം ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റുകളാണ്, അതിനാൽ ലാംഡ m0 hcl അല്ലെങ്കിൽ lambda m0 ch3coo മൈനസ് നാ പ്ലസ് അല്ലെങ്കിൽ scl-ൽ ലാംഡ m0 കണ്ടെത്തുന്നതിൽ ഒരു പ്രശ്നവുമില്ല, അതുകൊണ്ടാണ് നിങ്ങൾ ഈ സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ, നിങ്ങൾക്ക് ഇത് ചെയ്യാൻ കഴിയണം . അസറ്റിക് ആസിഡിനായി ലാംഡ m 0 കണ്ടെത്തുക എന്നതാണ്, ഉദാഹരണത്തിന്, ലാംഡ m 0 hcl എന്ന് പറയുക എന്ന് നിങ്ങൾ ചിന്തിക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഇത് ലാംഡ 0 ലാംഡ 0 എന്നതിന് cl മൈനസ് പ്ലസ് ലാംഡ 0 എച്ച് പ്ലസ് , കുറച്ച് സംഖ്യകൾ എന്നിവയല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല, ഈ ലാംഡയ്ക്ക് കുറച്ച് മൂല്യങ്ങൾ ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നു 0 എന്നത് ലാംഡയെ പോലെയാണ് 0 എന്നാൽ ആഹ് അനന്തമാണ്, അതായത് അനന്തമായ നേർപ്പിക്കലിലുള്ള ഈ മോളാർ ചാലകത, അതായത്, അനന്തമായ നേർപ്പിക്കലിലെ വിവിധ അയോണുകൾക്കായി നമുക്ക് ഈ ലാംഡ 0 പോലെ എഴുതാം, അവിടെ യൂണിറ്റ് സിമന്റ് സെന്റീമീറ്റർ സ്ക്വയർ മോൾ വിപരീതമാണ്, അവിടെ ഇരുമ്പ് ഉദാഹരണത്തിന് h പ്ലസ് അതിന്റെ മൂല്യം 349.8 ആണ്, ഉദാഹരണത്തിന് ലിഥിയം പ്ലസ് അതിന്റെ മൂല്യം 38.6 ആണ്, അതേ രീതിയിൽ മറ്റ് അയോണുകൾക്ക് അതേ രീതിയിൽ ഞാൻ അവയിൽ ചിലത് എഴുതുന്നു , ഉദാഹരണത്തിന് കാൽസ്യം 2 പ്ലസ് ഇത് 119 കാൽസ്യം 2 പ്ലസ് അല്ലെങ്കിൽ ഒരുപക്ഷേ ഓ, ഞാൻ പറയാൻ ഉദ്ദേശിച്ചത് നിങ്ങൾക്കറിയാമോ ഉദാഹരണത്തിന് ch3 കൂൾ മൈനസ് അതിന്റെ വാൽ

ue 40.9 ആണെങ്കിൽ അതിന്റെ മൂല്യം മൈനസ് 199.1 ആണ്, പിന്നെ cl മൈനസ് 76.4 ആണ്, അതിനാൽ ഉദാഹരണത്തിന്, നിങ്ങൾക്ക് ah കണ്ടെത്തണമെങ്കിൽ ah കണ്ടെത്തണമെങ്കിൽ ah പറയുക, ഉദാഹരണത്തിന് hcl എന്ന് പറയുന്നതിന് lambda 0 m എന്ന് പറയുക, അപ്പോൾ അത് lambda 0 ആയിരിക്കും. എച്ച് പ്ലസ് ലാംഡ 0 സിഎൽ മൈനസ് അതിനാൽ ലാംഡ 0-നുള്ള അതാത് മൂല്യങ്ങൾ പ്ലഗ് ചെയ്യുക, അത് നിങ്ങൾക്ക് ലാംഡ 0 എം എച്ച്സിഎൽ മൂല്യം നൽകും, ഈ ലാംഡ 0 എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം എന്നതാണ് ഇപ്പോൾ പ്രധാന കാര്യം . ഒന്ന് ട്രയൽ ആന്റ് എറർ രീതിയിലൂടെയാണ് നിങ്ങൾ ഇത് കണ്ടെത്തുന്നതും ഇത് പരീക്ഷണാത്മകമായി കണ്ടെത്തുന്നതും ശരിയാണ്, ഇത് കണ്ടെത്തുന്നതിന് പരീക്ഷണാത്മക ഡാറ്റയിൽ നിന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാമെങ്കിൽ നിങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടത് എന്താണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന വിവിധ തരം സംയോജനം പരിഗണിക്കുക. കെമിക്കൽസ് കെമിക്കൽസ് എന്നാൽ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, തുടർന്ന് ട്രയൽ ആന്റ് എറർ രീതിയിലൂടെ വ്യത്യസ്ത സംഖ്യകൾ പ്ലഗ് ചെയ്യുക, പോസിറ്റീവ് കൌണ്ടർപാർട്ട്, നെഗറ്റീവ് കൌണ്ടർ ഭാഗം എന്നിവ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാം. t എന്നതിന് നിങ്ങൾക്ക് ഒരു വിശ്വസ്ത മൂല്യം നൽകുക ലാംഡ 0 എന്നതിന്റെ അളവ് വ്യത്യസ്തമായ അയോണുകളായിരിക്കാം, പക്ഷേ അയോണുകളുടെ ചലനാത്മകത കണ്ടെത്തുന്നതാണ് നല്ലത്, അടിസ്ഥാനപരമായി ലാംഡ പ്ലസ് എന്നത് എഫ് ടു യു പ്ലസ് ആണ് അല്ലെങ്കിൽ ലാംഡ 0 പ്ലസ് എന്നത് ഫു പ്ലസ് 0 ന് തുല്യമാണ്. അതിനാൽ പരീക്ഷണാത്മക നടപടിക്രമത്തിലൂടെ ഈ മൊബിലിറ്റി മൊബിലിറ്റി അടിസ്ഥാനപരമായി സ്പീഡ് ബാർ യൂണിറ്റ് പൊട്ടൻഷ്യൽ ഗ്രേഡിയന്റാണ്, അത് ഒരു സെന്റീമീറ്ററിന് വോൾട്ട് ആണ്, അതിനാൽ യൂണിറ്റ് പൊട്ടൻഷ്യൽ ഗ്രേഡിയന്റ് , അതാത് അയോൺ എത്ര ദൂരം ചലിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം. അതിനെ അയോണുകളുടെ വേഗത എന്നും അല്ലെങ്കിൽ അയോണിക് മൊബിലിറ്റി എന്നും വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് നിങ്ങളുടെ ഫാരഡേയാണ്, അതിനാൽ ഈ ഒമ്പത് ആറ് അഞ്ച് പൂജ്യം പൂജ്യം മടങ്ങ് ഇത് നിങ്ങൾക്ക് ഈ ലാംഡ സീറോ പ്ലസ് നൽകും, അതിനാൽ ഈ സംഖ്യകൾ ശരിയാണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് കണ്ടെത്താനാകും പരീക്ഷണാത്മകവും തുടർന്ന് ആവശ്യാനുസരണം ഈ നമ്പറുകൾ പ്ലഗ് ചെയ്യുന്നതിലൂടെ വ്യത്യസ്ത ഇലക്ട്രോലൈറ്റുകൾക്കായി നിങ്ങൾക്ക് ഈ ലാംഡ m 0 കണ്ടെത്താനാകും, അതിനാൽ ലാംഡ m 0 ch 3 o കൂഹിനായി നിങ്ങൾ ഈ തണുത്ത പ്രതിരോധം പ്രയോഗിക്കുന്നു l അയോണുകളുടെ സ്വതന്ത്രമായ മൈഗ്രേഷൻ lambda m0 ch3 n കൂന മൈനസ് ലാംഡ m 0 in acl അതിനാൽ അതത് നമ്പറുകൾ പ്ലഗ് ഇൻ ചെയ്യുക, ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോഡുകൾക്കായി നിങ്ങൾക്ക് ഈ ലാംഡ 0 0 കണ്ടുപിടിക്കാൻ കഴിയണം, അതിനാൽ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന് ലാംഡ 0 നേരിട്ട് നിർണയിക്കില്ല സാധ്യമായത് കാരണം ലാംഡ m ഉം c യുടെ സ്ക്വയർ റൂട്ടും ഇത് ഒരു രേഖീയ പ്രവണതയല്ല, അതിനാലാണ് ദുർബലമായ ആസിഡ് അല്ലെങ്കിൽ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിനായി ഈ lambda m 0 കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള പരോക്ഷ രീതി നിങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ എന്താണ് ഈ ലാംഡ മീ 0 എന്ന സംഖ്യകളുടെ പ്രയോഗം എന്തായിരിക്കാം, അതിനാൽ ഞാൻ നിങ്ങളോട് സൂചിപ്പിച്ചതുപോലെ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റുകളുടെ വിഘടനത്തിന്റെ ഡിസോസിയേഷൻ ഡിഗ്രി കണ്ടെത്തുക എന്നതാണ് പ്രധാന ആപ്ലിക്കേഷനുകളിലൊന്ന്. ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ മോളാർ കണ്ടക്ടൻസ് ഒരു നോൺ-ലീനിയർ ട്രെൻഡ് പിന്തുടരുന്നത് പോലെയാണ് ഞങ്ങൾ കാണുന്നത് . അൺസോസിയേറ്റഡ് ആസിഡ് അല്ലെങ്കിൽ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് മാറും, അതിന്റെ ഫലമായി അയോണുകളുടെ അളവ് വർദ്ധിക്കുകയും ഇരുമ്പിന്റെ അളവ് വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യും, അതിനാൽ ഇത് മാധ്യമത്തിന്റെ ചാലകത വർദ്ധിപ്പിക്കും, അതിനാൽ ലാംഡ എം വർദ്ധിക്കുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ വിഘടനത്തിന്റെ അളവ് നിങ്ങൾക്കറിയാം . ആൽഫ അടിസ്ഥാനപരമായി um പ്രകടിപ്പിക്കുന്നത് ഈ lambda m പോലെയാണ് ലാംഡ m 0 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ lambda m 0 എന്നതിനർത്ഥം അത് പരമാവധി വിഘടിപ്പിച്ചതായി അനുമാനിക്കപ്പെടുന്നു , ഒരു നിശ്ചിത സാന്ദ്രതയിൽ ഇത് ഒരു പരിധി വരെ വിഘടിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ ഇതിനെ ചാലക അനുപാതം എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റുകൾക്ക്, ആഹ് പ്ലസ് ഒരു മൈനസ് എന്ന് പറയുക, അത് ആസിഡാണ് 1 മൈനസ് ആൽഫ ആൽഫയിലേക്കും ആൽഫയിലേക്കും എത്തുന്നു, അതിനാൽ ഏകാഗ്രത c ആണെങ്കിൽ അത് c ആണ്, അതിനാൽ നിങ്ങളുടെ സന്തുലിത സ്ഥിരാങ്കം c ആൽഫ ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്. 1 മൈനസ് ആൽഫ കൊണ്ട് , അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഇതിനായുള്ള എക്സ്പ്രഷൻ പ്ലഗ് ചെയ്താൽ, അത് നിങ്ങൾക്ക് c lambda m സ്ക്വയർ ലാംഡ m 0 കൊണ്ട് ഹരിക്കും, തുടർന്ന് lambda m 0 മൈനസ് lambda m ആയി ലഭിക്കും, അങ്ങനെ ഇത് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്നവർക്ക് നൽകും. ശരിയാണ്, അത് ദുർബലമായ ആസിഡിന് ah ആസിഡിന്റെ സ്ഥിരാങ്കത്തിന് അല്ല സ്ഥിരാങ്കമാണ്, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ലാംഡ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഇത് കുറച്ച് സാന്ദ്രതയിലല്ല, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇത് പരീക്ഷണാത്മകമായി ഈ നമ്പർ ലഭിക്കും, കാരണം ഗ്രാഫിൽ നിന്ന് ഉദാഹരണമായി ഇവിടെ നിന്ന് പറയാം നിങ്ങൾക്ക് ഗ്രാഫ് കണ്ടെത്താൻ താൽപ്പര്യമുണ്ടെങ്കിൽ, ഇവിടെ കുറച്ച് കോൺസൺട്രേഷൻ പറയുന്നതിന് lambda m എന്ന് പറയുക , നൽകിയിരിക്കുന്ന കോൺസൺട്രേഷൻ മൂല്യത്തിന് അനുയോജ്യമായ മൂല്യം ഇതാണ് , ഈ സമയത്ത് നിങ്ങൾക്ക് ലാംഡ m ലഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ പ്ലഗ് ഇൻ ചെയ്ത ന്യൂമറേറ്ററിലേക്ക് ഈ വിവരങ്ങൾ പ്ലഗ് ഇൻ ചെയ്യുക. ന്യൂമറേറ്ററിലേയ്ക്കും ഡിനോമിനേറ്ററിലേയ്ക്കും ഈ വിവരം ലഭിക്കുന്നത് കോഹ്റയുടെ അയോണിന്റെ സ്വതന്ത്ര മൈഗ്രേഷൻ നിയമത്തിന്റെ ഈ പ്രയോഗത്തിൽ നിന്നാണ്, അതിനാൽ ഇത് നിങ്ങളുടെ ആൽഫയെ സജ്ജീകരിക്കും, നിങ്ങൾ ഈ ആൽഫ മൂല്യം ഇവിടെ പ്ലഗ് ചെയ്താൽ ഇത് നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ കുറച്ച് നമ്പർ നൽകും, അതിനാൽ ഇത് അനന്തമായ നേർപ്പിക്കുമ്പോൾ മോളാർ ചാലകത നിങ്ങൾക്കറിയാം എന്നതിലെ വ്യത്യാസമാണ് അടിസ്ഥാനപരമായി, ഇത് ചില ഏകാഗ്രതയിലുള്ള മോളാർ ചാലകതയാണ്, അതിനാൽ ഈ രീതിയിൽ നിങ്ങൾക്ക് fo യുടെ കായുടെ മൂല്യം കണ്ടെത്താനാകും. r ഒരു ആസിഡും സമാനമായതും ദുർബലമായ അടിത്തറയ്ക്കോ അല്ലെങ്കിൽ മറ്റേതെങ്കിലും ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിനോ ബാധകമാകും, അതിനാൽ ചാലകത ഇത് നിങ്ങളുടെ

ചാലക അനുപാതത്തിന്റെ ചാലക അനുപാതമാണ്, ചാലക അനുപാതത്തിന്റെ പ്രയോഗത്തിലൂടെ നിങ്ങൾക്ക് ഈ അളവ് കണ്ടെത്താനാകും, അതിനാൽ മോളാർ ചാലകത മോളാർ ചാലകതയെക്കുറിച്ച് കുറച്ച് പോയിന്റുകൾ കൂടി lambda m എന്നത് കപ്പയെ c കൊണ്ട് ഹരിച്ചതിന് തുല്യമാണ്, c സീമെൻസ് മീറ്റർ വിപരീത കോൺസൺട്രേഷൻ ഒരു മീറ്റർ ക്യൂബിന് ചെറുതാണ്, ഇപ്പോൾ ഈ c അടിസ്ഥാനപരമായി ചാലകതയാണ് a by l ആയി നിശ്ചിത ചാലകത, അതിനാൽ a by l അടിസ്ഥാനപരമായി 1-ന് c ആണ്, അതുകൊണ്ടാണ് ലാംഡ m ആയത് കപ്പയ്ക്ക് തുല്യമാണ് സി ഓകെ ഇപ്പോൾ ആഹ് , അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി നിർദ്ദിഷ്ടമായ ആ ചാലകത നിങ്ങളുടെ ചാലകതയാണ്, അതിനാൽ ചാലകത അടിസ്ഥാനപരമായി ഇവിടെ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാം ഇത് മോളാർ കണ്ടക്ഡൻസിലെ ലാംഡയാണെന്ന് ശരി, അതിനാൽ ആഹ് , അതിനാൽ കപ്പ സീമെൻസായി പ്രകടിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ കപ്പയാണ് അടുത്തത് സെന്റീമീറ്റർ വിപരീതവും ഏകാഗ്രതയും മോൾ ആഹ് പെർ സെന്റീമീറ്റർ ക്യൂബ് ആയി പ്രകടിപ്പിക്കുന്നു, തുടർന്ന് ലാംഡ എം സിമന്റ്സ് സെന്റീമീറ്റർ സ്ക്വയർ മോൾ വിപരീതമായി വരുന്നു, ഇപ്പോൾ ഇടയ്ക്കിടെ ലാംഡ എം ലാംഡ എം ആണ് ആയിരം കപ്പ പോലെ പ്രകടിപ്പിക്കുന്നത് c ആണ്, അവിടെ c എന്നത് മോളാർ കോൺസൺട്രേഷൻ മോളാർ കോൺസൺട്രേഷനും ലാംഡ m എന്നത് സിമന്റ് സെന്റീമീറ്റർ സ്ക്വയർ മോളിന്റെ വിപരീതവും ശരിയാണ്, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഇത് ഈ പദപ്രയോഗത്തിലൂടെ പ്രകടിപ്പിക്കാം, എന്നാൽ നിങ്ങൾ അറിയുന്നത് നിങ്ങൾ പാലിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് ഉറപ്പാക്കുക. ഏകാഗ്രത യൂണിറ്റിന്റെ ഉപയോഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചില നിയന്ത്രണങ്ങൾ ഇപ്പോൾ അതേ സമയം ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് മോളാർ ചാലകതയ്ക്ക് സമാന്തരമായി മറ്റൊരു പദം ഉപയോഗിക്കുന്നു, അതിനെ തത്തുല്യ ചാലകത തുല്യ ചാലകത എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഇത് മറ്റൊന്നുമല്ല, നിർവചനം ഒന്നുതന്നെയാണ് . നിങ്ങളുടെ ലായനിയിൽ ഒരു മോളിലെ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന് പകരം ഒരു ഗ്രാം തുല്യമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് അടങ്ങിയിട്ടുണ്ടാകും . ലാംഡ തുല്യതയും ലാംഡ എമ്മും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം ലാംഡ m എന്നത് ലാംഡ തുല്യമായ z ന് തുല്യമാണ്, ഇവിടെ z nu പ്ലസ് z pl അല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല ഞങ്ങൾക്ക് nu മൈനസ് z മൈനസ് സ്ക്വയർ തുല്യമാണ് , ഇത് ചോദ്യത്തിലെ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ ചാർജ് സംഖ്യയല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല, ഓകെ, അതിനാൽ തത്തുല്യമായ ചാലകത അല്ലെങ്കിൽ മോളാർ ചാലകത എന്നിവ നിങ്ങൾക്ക് ഇപ്പോൾ അറിയാവുന്ന ഏത് തരത്തിലുള്ള പഠനങ്ങൾക്കും ആഹ് ഉപയോഗിക്കാം. ചാലകത അല്ലെങ്കിൽ മോളാർ ചാലകത എന്തുകൊണ്ടാണ് ഈ പദം നിർദ്ദിഷ്ട ചാലകവുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ഈ പദം കൂടുതൽ പ്രധാനമായത്, കാരണം ഇവിടെ ഞങ്ങൾ താരതമ്യം ചെയ്യുന്നത് രണ്ട് ഇലക്ട്രോലൈറ്റുകളെ അവയുടെ ചാലകതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് തത്തുല്യമായ ചാലകതയോ മോളാർ ചാലക മൂല്യമോ ഉള്ളതിനാൽ ഈ രണ്ട് പരിഹാരങ്ങളെയും എങ്ങനെ താരതമ്യം ചെയ്യാം? ഒരു നല്ല താരതമ്യത്തിന് വേണ്ടി, നിങ്ങൾക്ക് പൊതുവായി അറിയാവുന്ന ഒരു കാര്യം ഉണ്ടായിരിക്കണം, ഒന്നുകിൽ രണ്ടിലും താരതമ്യം ചെയ്ത ലായനികൾക്ക് ഒരേ അളവിലുള്ള ah അല്ലെങ്കിൽ അലിഞ്ഞുപോയ പദാർത്ഥത്തിന്റെ അതേ മോൾ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് അല്ലെങ്കിൽ അലിഞ്ഞതിന് തുല്യമായ ഗ്രാം ഉണ്ടായിരിക്കും ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ, ഈ ലളിതമായ ചാലകത നിങ്ങൾക്കറിയാവുന്നതിനേക്കാൾ വളരെ എളുപ്പമാണ്, അതിനാൽ മോളാർ ചാലകത അല്ലെങ്കിൽ ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ തുല്യമാണ് valent കണ്ടക്ടൻസ് ah ഉപയോഗിക്കുന്നത് ശരിയാണ്, അതിനാൽ അത് ആഹ് കൂടുതലോ കുറവോ ആണ് ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഈ ചാലകത അല്ലെങ്കിൽ നിർദ്ദിഷ്ട ചാലക ബിസിനസ്സുമായി ബന്ധപ്പെട്ട അത്രയേയുള്ളൂ, ഇപ്പോൾ കുറച്ച് ലളിതമായ പ്രശ്നങ്ങൾ ഒരാൾക്ക് പരീക്ഷിക്കാവുന്ന സാധാരണ ചോദ്യം പോലെയുള്ള കണക്കുകൂട്ടൽ ചോദ്യം പോലെയുള്ള കണക്കുകൂട്ടൽ ലാംഡ m 0 എന്നതിന് കണക്കാക്കുക സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഡാറ്റ സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഡാറ്റ ഉപയോഗിച്ച് കാൽസ്യം ക്ലോറൈഡ് അല്ലെങ്കിൽ mgso4 എന്ന് പറയുക , അതിനർത്ഥം സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഡാറ്റ എന്നാൽ സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഡാറ്റ എന്നാണ് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന ലാംഡ 0 പറയുക, ഉദാഹരണത്തിന് പ്ലസ് അല്ലെങ്കിൽ ലാംഡ 0 മൈനസ്, അതിനാൽ ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് കുറച്ച് സംഖ്യകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്, ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് കുറച്ച് ഡാറ്റ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഈ അയോണുകളിൽ ചിലത് പക്ഷേ ഇലക്ട്രോകെമിസ്ട്രിയെക്കുറിച്ചുള്ള ഏതെങ്കിലും സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഫിസിക്കൽ കെമിസ്ട്രി ടെക്സ്റ്റോ ടെക്സ്റ്റ് ബുക്കോ പരിശോധിക്കാൻ നിങ്ങൾക്കറിയാമെങ്കിൽ അത്തരം സംഖ്യകളുടെ ഒരു കൂട്ടം നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കും, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ആ നമ്പർ ഉപയോഗിക്കണമെന്ന് നിങ്ങൾ അറിഞ്ഞിരിക്കണം . ഈ ക്ലോറൈഡിന്റെ സ്റ്റോയ്ച്ചിയോമെട്രിക് കോഫിഫിഷ്യന്റ് ഇവിടെ രണ്ടാണ് എന്നതിനാൽ നിങ്ങൾ ഒരു കാര്യം പരിഗണിക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്കറിയുമ്പോൾ തന്നെ ഈ സ്റ്റോയ്ച്ചിയോമെട്രിക് കോഫിഫിഷ്യന്റ് കണക്കിലെടുക്കണം. ഇത് കണക്കാക്കുന്നു, കാരണം ഇവിടെ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു കാൽസ്യത്തിനെതിരെ രണ്ട് ക്ലോറൈഡ് അയോണുകൾ ഉണ്ട്, അത് സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് ആണെങ്കിൽ, ഒരു സോഡിയം ഒരു ക്ലോറൈഡിനൊപ്പം ഉണ്ട്, ഇവിടെ രണ്ട് ക്ലോറൈഡ് അയോണുകൾക്കൊപ്പം ഒരു കാൽസ്യം ഉണ്ട്, അതിനാൽ രണ്ട് ക്ലോറൈഡ് അയോണുകൾ അർത്ഥമാക്കുന്നത് സംഖ്യയുടെ ഇരട്ടിയാണ് അതിനാൽ സംഭാവന കാൽസ്യത്തിൽ നിന്നുള്ള സംഭാവനയുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ക്ലോറൈഡിൽ നിന്നുള്ള ക്ലോറൈഡ് ഇരട്ടി ശരിയാകും , അതിനർത്ഥം ലാംഡ പ്ലസ് മൂല്യം എന്താണെങ്കിലും നിങ്ങൾ പരിഗണിക്കും , തുടർന്ന് ആനോഡിന്റെ സംഭാവനയ്ക്കുള്ള ലാംഡ 0 മൈനസ് മൂല്യത്തിന്റെ ഇരട്ടി ശരിയാണ് . 1 പോസിറ്റീവും ഒന്ന് നെഗറ്റീവും

അങ്ങനെ

അങ്ങനെയെങ്കിൽ സ്റ്റോയ്ച്ചിയോമെട്രിക് ഗുണകങ്ങൾ അടിസ്ഥാനപരമായി ഒന്ന് ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഉപയോഗിക്കുക സ്റ്റാൻഡേർഡ് ടേബിൾ അല്ലെങ്കിൽ സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഡാറ്റ ഉപയോഗിക്കുക nacl chcl, സോഡിയം അസറ്റേറ്റ് എന്നിവയ്ക്കായി lambda m 0 നൽകിയാൽ നിങ്ങൾക്ക് ചില സംഖ്യകൾ നൽകപ്പെടുന്ന അസറ്റിക് ആസിഡിനുള്ള ലാംഡ 0m മൂല്യം അല്ലെങ്കിൽ ഇതിന് പകരം നിങ്ങൾക്ക് സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഡാറ്റ ഉപയോഗിച്ച് കണ്ടെത്താനാകും നാക്ല സെല്ലിനും സോഡിയം അസറ്റേറ്റിനുമായി ഈ

ലാംഡ m0 കണ്ടെത്തുക, തുടർന്ന് ഈ വിവരങ്ങൾ ഉചിതമായ സമവാക്യത്തിലേക്ക് പ്ലഗ് ഇൻ ചെയ്ത് ch 3 കൂഹിന് ഈ ലാംഡ 0 കണ്ടെത്തുക . ii പോലെയുള്ള ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ ഡിസോസിയേഷൻ സ്ഥിരാങ്കം നിങ്ങൾക്ക് കണ്ടെത്താൻ കഴിയുമോ ? നേർപ്പിക്കുമ്പോൾ കുറയുന്നത് എന്തുകൊണ്ടാണ് കപ്പ നേർപ്പിക്കുന്നതിനൊപ്പം കുറയുന്നത് , അതേസമയം ലാംഡ ഇത് വർദ്ധിപ്പിക്കുമ്പോൾ കപ്പ അടിസ്ഥാനപരമായി യൂണിറ്റ് ക്യൂബിനുള്ളിലെ അയോണുകളുടെ എണ്ണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നുവെന്ന് ഞാൻ നിങ്ങളോട് വിശദീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ യൂണിറ്റ് ക്യൂബിനുള്ളിലെ അയോണുകളുടെ എണ്ണം നേർപ്പിച്ചാൽ അതാണ് കുറയുന്നു , അതിനാൽ കപ്പ കുറയുന്നു, പക്ഷേ ലാംഡ m ന് അത് മറ്റൊന്നുമല്ല, കാരണം ഇത് ലാംഡ m ആണ് കപ്പ വോളിയം ആയി മാറുന്നു. കപ്പ ഗണ്യമായി വർദ്ധിക്കുന്നുവെങ്കിലും കപ്പയുടെ അളവ് വർദ്ധിക്കുന്നതിന്റെ ഫലം കപ്പയുടെ കുറവുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ വളരെ കൂടുതലാണ്, അതിനാൽ ആത്യന്തികമായി ലാംഡ എം വർദ്ധനവ് അനുഭവിക്കുന്നു, അതായത് ചില ലാംഡ m ah നിശ്ചിത മൂല്യത്തിൽ നിന്ന് മറ്റൊരു മൂല്യത്തിലേക്ക് വർദ്ധിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇവയെല്ലാം ചില ലളിതമായ ചോദ്യങ്ങളാണ് അത് നിങ്ങൾക്ക് നിങ്ങളോട് തന്നെ ചോദിക്കാം, അപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ഇതിനുള്ള പരിഹാരം കണ്ടെത്താം, അതിനാൽ അടുത്തത് ഞങ്ങൾ മുന്നോട്ട് പോകും, ഞങ്ങൾ മറ്റൊരു ചോദ്യം നീക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ഞങ്ങൾ ആഹ് എന്നതിലേക്ക് നീങ്ങും, ആഹ് എന്റെ മനസ്സിൽ വന്നത് എന്തിനാണ് എസി ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ലായനി ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ലായനിയുടെ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് കണ്ടക്ടൻസിനും പ്ലാറ്റിനൈസ്ഡ് പ്ലാറ്റിനം ഇലക്ട്രോഡുകൾ എന്തിനാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത് എന്നതിന് ചാലക ചാലകത അളക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു . ഒരു അടയാളം അല്ലെങ്കിൽ ഒരുപക്ഷെ കോസൈൻ വക്രമാണ് , അതിനാൽ ഓരോ അർദ്ധചക്രത്തിലും ഇത് സമമിതിയിലാണെങ്കിൽ, ഇത് എന്ത് സംഭവിക്കും, ഇത് രണ്ട് ഇലക്ട്രോഡുകളിൽ ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്തതും കുറഞ്ഞതുമായ ഉൽപ്പന്നത്തെ അറിയാവുന്ന ഒരു ജോടി നിങ്ങൾക്ക് അറിയാം. വിപരീത ചക്രത്തിൽ ആ രണ്ടും അടിസ്ഥാനപരമായി ആ ജോഡി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടും, പക്ഷേ ah റിവേഴ്സ് വഴിയാണ് , അതുകൊണ്ടാണ് നിങ്ങൾ ഒരു പ്ലാറ്റിനൈസ്ഡ് പ്ലാറ്റിനം ഇലക്ട്രോഡ് ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഓക്സിജനും ഹൈഡ്രജനും പോലെ അവ രണ്ടും കൂടിച്ചേർന്ന് ആഹ് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടും. ഈ വെള്ളം തിരികെ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുക, അതിനാൽ ഈ ഇലക്ട്രോഡിനെ ബാധിക്കില്ല, എന്നാൽ നിങ്ങൾ dc ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ ac യുടെ സ്ഥാനത്ത് ഇലക്ട്രോഡ് പ്രതിപ്രവർത്തനം നടക്കും , ഒടുവിൽ ഇലക്ട്രോഡുകൾ ഓക്സിജൻ, ഹൈഡ്രജൻ തുടങ്ങിയ വാതകങ്ങളാൽ മൂടപ്പെടും, അതിനാൽ ഇലക്ട്രോഡിനെ ബാധിക്കും, അതിനാൽ അളക്കൽ ചാലകത തടസ്സപ്പെടും, അതിനാൽ നമുക്ക് മറ്റൊരു പ്രതിഭാസത്തിലേക്ക് കടക്കാം, അതായത് നിങ്ങളുടെ വൈദ്യുതോൽപ്പാദനം , ഈ സാഹചര്യത്തിൽ പരിവർത്തനം ചെയ്യാമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം ഊർജ്ജ വൈദ്യുതോർജ്ജം അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഇതിനെ ഇലക്ട്രോ ഇലക്ട്രോകെമിക്കൽ സെൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഒരു എസ്പി മുഖേന ഒരു രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ പുറത്തുവിടുന്ന ഊർജ്ജം എന്താണെന്ന് ഇവിടെ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാം ecific ക്രമീകരണം നിർദ്ദിഷ്ട ക്രമീകരണം അർത്ഥമാക്കുന്നത് നിങ്ങൾ ഇലക്ട്രോഡുകൾ മുക്കി, ഊർജ്ജം ഇലക്ട്രോഡുകളാൽ പിടിച്ചെടുക്കപ്പെടുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം , അത് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന വൈദ്യുതോർജ്ജത്തിന്റെ രൂപത്തിൽ പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടും,

അങ്ങനെ രാസ ഊർജ്ജത്തെ വൈദ്യുതോർജ്ജമാക്കി മാറ്റാൻ കഴിയുന്ന ഒരു ഉപകരണമാണിത്. നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ബീക്കറുകളുള്ള ഒരു ലളിതമായ രാസപ്രവർത്തനത്തെ കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുക, ഒന്ന് സിങ്ക് വടി സിങ്ക് ചെംചീയൽ മുക്കി സിങ്ക് സൾഫേറ്റ് ലായനിയിൽ മുക്കി മറ്റൊരു ബീക്കറിൽ ചെമ്പ് സൾഫേറ്റ് ലായനിയിൽ മുക്കി ചെമ്പ് സൾഫേറ്റ് ലായനിയിൽ മുക്കിയ ശേഷം നിങ്ങൾ ഇതിൽ ചേരുന്നു ഈ രണ്ട് പരിഹാരങ്ങളും അടിസ്ഥാനപരമായി ശരിയാണ്, നിങ്ങൾ അവ മിക്സ് ചെയ്താൽ, സിങ്ക് സൾഫേറ്റും കോപ്പർ സൾഫേറ്റും സ്വതന്ത്രമായി കലരുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം , തുടർന്ന് സാഹചര്യം കൂടുതൽ സങ്കീർണ്ണമാകും, അതിനാലാണ് നിങ്ങൾ ഈ യൂണിറ്റ് വേർതിരിക്കുന്നത്. ഒരു കെമിക്കൽ aa യുടെ സഹായം അത് ആഹ് ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് ആണ്, ഉം ആണ് ഞാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് നിങ്ങൾ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഉപയോഗിച്ച് ചേരുന്നു ah ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് അതിനെ നിങ്ങളുടെ ഉപ്പ് പാലം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിൽ കുറച്ച് ഇ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഒന്നുകിൽ അമോണിയം നൈട്രേറ്റ് അല്ലെങ്കിൽ പൊട്ടാസ്യം ക്ലോറൈഡ് അഗർ അഗറിലെ പൊട്ടാസ്യം ക്ലോറൈഡ് ആഹ്, നിങ്ങൾക്ക് ജെൽ അറിയാം, അതിനാൽ അതിൽ നിറയെ പൊട്ടാസ്യം ഇരുമ്പ്, ക്ലോറൈഡ് അയോൺ അല്ലെങ്കിൽ അമോണിയം അയോൺ, നൈട്രേറ്റ് അയോൺ എന്നിവ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഈ രണ്ട് ലായനികൾക്കിടയിലുള്ള ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് ജോയിംഗ് ലൈൻ ഒന്ന് കോപ്പർ സൾഫേറ്റ് മറ്റൊന്ന് സിങ്ക് സൾഫൈഡ് ആണ്, നല്ലത് സിങ്ക് സൾഫേറ്റിനോ കോപ്പർ സൾഫേറ്റിനോ ഈ ക്രമീകരണത്തിലൂടെ പരസ്പരം കലരാൻ കഴിയില്ല എന്നതാണ് . ഈ രണ്ട് വടികളും അപ്പോൾ ഈ ദിശയിലേക്ക് കറന്റ് ഒഴുകുന്നത് നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തും, ഇത് മൈനസ് ഇലക്ട്രോഡാണ്, ഇത് ഗ്ലാസ് ഇലക്ട്രോഡാണ്, അതായത് സെല്ലിന്റെ സെൽ മൈനസിന്റെ പ്ലസ്, നിങ്ങളുടെ ഗാൽവനോമീറ്റർ ഒരു വ്യതിചലനം കാണിക്കുന്നു , ഇലക്ട്രോണുകൾ ഈ ദിശയിലേക്ക് നീങ്ങുന്നു ശരി, ഇതിനെ സാൾട്ട് ബ്രിഡ്ജ് എന്ന് വിളിക്കുന്നു , അതിൽ 3 കുറച്ച് ഇലക്ട്രോലൈറ്റിൽ kcl അല്ലെങ്കിൽ nh4 അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ മൊത്തത്തിലുള്ള സിങ്ക് സോളിഡായി നടക്കുന്ന രാസപ്രവർത്തനം എന്താണ്, അത് വടിയും cuso4 t ആണ് തൊപ്പി നിങ്ങൾക്ക് സിങ്ക് സൾഫേറ്റും കോപ്പർ സോളിഡും ലഭിക്കുന്നു, അതിനർത്ഥം സിങ്ക് ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്യപ്പെടുകയും കോപ്പർ സൾഫേറ്റ് കുറയുകയും ചെയ്യും, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾ സാധാരണ ലബോറട്ടറി പരീക്ഷണങ്ങളിൽ എന്താണ് ചെയ്യുന്നത്, നിങ്ങൾക്ക് കുറച്ച് കോപ്പർ സൾഫേറ്റ് ലായനി എടുത്ത് കുറച്ച് സിങ്ക് വിതറാം ചെമ്പ് സൾഫേറ്റിന് പകരം സിങ്ക് സൾഫേറ്റ് വരുന്ന ഒരു മാറ്റം നിങ്ങൾ കാണും, കൂടാതെ കോപ്പർ സോളിഡ് റെഡ് കോപ്പർ സോളിഡ് അല്ലെങ്കിൽ കുറഞ്ഞ കോപ്പർ സോളിഡ് ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടും, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഇവിടെ ആഹ് ഈ രാസപ്രവർത്തനം കാരണം കുറച്ച് രാസ energy ർജ്ജം

ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു, അത് രൂപാന്തരപ്പെടും. ഈ ക്രമീകരണം വഴിയുള്ള വൈദ്യുതോർജ്ജം ഇലക്ട്രോകെമിക്കൽ സെൽ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഈ ഉപകരണത്തിന് വൈദ്യുത പൊട്ടൻഷ്യൽ വ്യത്യാസം കണ്ടെത്തുന്നത് ഏകദേശം 1.1 വോൾട്ട് ആണ്, അതിനാൽ സിങ്കിന്റെ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് ഏകദേശം 1.1 വോൾട്ട് ശരിയാണ്, കാരണം ഈ സംഖ്യയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നത് വളരെ പ്രധാനമാണ്. ഈ അയോണുകളുടെ സാന്ദ്രതയിൽ ഒരു ഡിഎം ക്യൂബ് ഡെസിമീറ്റർ ക്യൂബിന് ഒരു മോളാണ്, അതിനാൽ ഇതിനെ ഗാൽവാനിക് അല്ലെങ്കിൽ വോൾട്ടായിക് സെൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിക് സെൽ എസ് ഓ , ഇത് വൈദ്യുതവിശ്ലേഷണ സെല്ലിൽ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന ഒരു ഉപകരണമാണ്, അതായത് ഈ സ്വതസിദ്ധമല്ലാത്ത പ്രതികരണങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു ഉപകരണമുണ്ട്, അതിനാൽ അടിസ്ഥാന തത്വം ഇതുപോലെയാണ്, ഒരു സാഹചര്യത്തിൽ നിങ്ങൾ മുന്നോട്ടുള്ള ദിശ ഉപയോഗിക്കും i  നിങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന ബാക്ക് റിയാക്ഷന് വേണ്ടി ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത്, ബാക്ക് റിയാക്ഷന് വേണ്ടി നിങ്ങൾ പുറത്ത് നിന്ന് ചില സാധ്യതകൾ പ്രയോഗിക്കുന്നു , അതായത് പ്രക്രിയയുടെ ദിശയെ വിപരീത ദിശയിലേക്ക് മാറ്റും, അതിനാൽ ഓ, അതിനാൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നതെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം. അടിസ്ഥാനപരമായി ഈ ക്രമീകരണത്തെ ഡാനിയൽ സെൽ ഡാനിയൽ സെൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ ഭാഗത്തെയും ആ ഭാഗത്തെയും കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുക, നിങ്ങൾ ഇത് രണ്ടും യോജിപ്പിച്ചാൽ സർക്യൂട്ട് പൂർത്തിയാകും, കറന്റ് ഒഴുകുമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ ഈ ഭാഗത്തെ വിളിക്കുന്നു അതിനാൽ ഇത് ഒരു സമ്പൂർണ്ണ സെല്ലാണ് . നിങ്ങൾ രണ്ടായി വിഭജിച്ചാൽ ഇതിനെ ഒരു പകുതി സെൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഇതിനെ മറ്റേ പകുതി സെൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ പകുതി സെൽ പ്രതികരണങ്ങൾ അല്ലെങ്കിൽ ഇവയെ റെഡോക്സ് റിഡക്ഷൻ ഓക്സിഡേഷൻ ജോഡി എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇവിടെ ഓക്സിഡേഷൻ നടക്കുന്നു r  വിദ്യാഭ്യാസം നടക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് പ്ലസ് ആണ്, ഇത് ഈ സെല്ലിന്റെ മൈനസ് ആണ്, അതിനാൽ ഇത് രണ്ടും കൂടിച്ചേർന്നതിനെ റെഡോക്സ് ദമ്പതികൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നു അല്ലെങ്കിൽ ഒരു പകുതി സെല്ലാണ് ഇത് മറ്റൊരു പകുതി സെൽ, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് പകുതി സെൽ പ്രതികരണങ്ങൾ പരിഗണിക്കാം, നമുക്ക് ശ്രമിക്കാം പകുതി സെൽ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രതിനിധീകരിക്കാൻ, അതിനാൽ പകുതി സെൽ പകുതി കോശ പ്രതിപ്രവർത്തനം ശരിയാണ്, അതിനാൽ um  റിഡക്ഷൻ പ്രക്രിയ കുറയ്ക്കൽ പ്രക്രിയ cu  പ്ലസ് പ്ലസ് രണ്ട് തവണ ഇലക്ട്രോൺ നിങ്ങൾക്ക് സോളിഡ് സീറോ ആണ്, അതിനാൽ ഇത് റിഡക്ഷൻ ആണ് അതിനാൽ ഈ റിഡക്ഷൻ പ്രക്രിയയ്ക്ക് പൂരകമാണ് ഓക്സിഡേഷൻ അങ്ങനെ ഓക്സിഡേഷൻ പ്രക്രിയ ഉണ്ടാകും സിങ്ക് സിങ്ക് നിങ്ങൾക്ക് സിങ്ക് മുതൽ പ്ലസ് പ്ലസ് ഇരട്ടി ഇലക്ട്രോൺ നൽകും, അതിനാൽ ഇത് ഒരു ഓക്സിഡേഷൻ പ്രക്രിയയാണ്, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, അതിനാൽ സ്വാഭാവികമായ റെഡോക്സ് തിരഞ്ഞെടുപ്പിന്റെ ഗിബ്സ് ഊർജ്ജം വൈദ്യുതോർജ്ജമായി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ ഗിബ്സ് ഊർജ്ജം അടിസ്ഥാനപരമായി സ്വതന്ത്ര ഊർജ്ജം നൽകുന്നു. സ്വതന്ത്ര ഊർജ്ജം ഇവിടെ ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതായി നിങ്ങൾക്കറിയാം, ചില സ്വതന്ത്ര ഊർജ്ജ മാറ്റങ്ങളിൽ സ്വതന്ത്ര ഊർജ്ജ മാറ്റങ്ങൾ സ്വയമേവയുള്ള മാറ്റത്തിനായി ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഒരു സ്വാഭാവിക പ്രക്രിയയ്ക്ക് ഡെൽറ്റ ജി നെഗറ്റീവ് ആണ് ഗിബ്സ് ഫ്രീ എനർജിയിലെ മാറ്റം നെഗറ്റീവ് ആണ്, അതിനാൽ ഇത് സ്വതസിദ്ധമായ പ്രതികരണമാണെങ്കിൽ, സ്വതസിദ്ധമായ പ്രതികരണത്തിനുള്ള സ്വതസിദ്ധമായ പ്രതികരണം, ഇവ രണ്ടും മറ്റൊന്നുമായി സംയോജിപ്പിക്കുമ്പോൾ പകുതി സെൽ ക്രമീകരണം നിങ്ങൾക്ക് അറിയാം , ഇത് സ്വയമേവയുള്ള റെഡോക്സ് ദിശയ്ക്ക് ഗിബ്സ് ഫ്രീ എനർജിയാണ് വൈദ്യുതോർജ്ജമായി പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടും, അത് ഡെൽറ്റ ജി ആണെങ്കിൽ ഗിബ്സ് ഫ്രീ എനർജിയിലെ ഈ മാറ്റം nfe  അല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല, അവിടെ e  സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ f  ആണ് ഫാരഡേ n  എന്നത് ട്രാൻസ്ഫർ ചെയ്യപ്പെടുന്ന ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണമാണ്, ഇവിടെ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ കുറയ്ക്കുന്നതിന് ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ചെമ്പും കൂടാതെ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകളും ഇവിടെ വിമോചിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു, രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ചു, രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ വിമോചനം നേടുന്നു, അതിനാൽ ഈ വിമോചനവും ഇതും നിങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചു, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് ഉപയോഗവും കരൾ വിമോചനവും ഇവ തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഇതിൽ നിന്ന് നഷ്ടപരിഹാരം നൽകുന്നു. പ്രതികരണം പൂർത്തിയാകും , അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക കേസിൽ n  2  ആണ്, അതിനാൽ ഡെൽറ്റ g  എന്നത് nfe  ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഡെൽറ്റ g  നെഗറ്റീവ് ആണെങ്കിൽ ee  പോസിറ്റീവ് ആയിരിക്കുമെന്ന് നിങ്ങൾ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു അതിനർത്ഥം നിങ്ങൾക്ക് കോശ സാധ്യതകൾ നന്നായി അറിയാം , അതിനാൽ ഇലക്ട്രോ ഈ ഗാൽവാനിക് സെൽ ഗാൽവാനിക് സെൽ ഒരു ക്രമീകരണമാണ്, ഈ സൌജന്യ ഊർജ്ജ മാറ്റം നിങ്ങൾക്ക് പിടിക്കാം, തുടർന്ന് നിങ്ങൾ ഇത് വൈദ്യുതോർജ്ജമാക്കി മാറ്റുകയും ഈ വൈദ്യുതോർജ്ജം ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യാം. ചില ചില ജോലികൾ ചെയ്യാൻ ചില ഉപയോഗപ്രദമായ ജോലികൾ പ്രഷർ വോളിയം വർക്ക് പോലെയല്ല, ഇതാണ് ഈ വൈദ്യുതോർജ്ജം ചില ഓ നോൺ പിവി വർക്കുകൾ ചെയ്യാൻ ചില ഫലപ്രദമായ ചില ജോലികൾ ചെയ്യാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഗാൽവാനിക് സെല്ലിൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത് നിങ്ങളുടെ സിങ്ക് സൾഫേറ്റ് ലായനിയിൽ നിങ്ങളുടെ സിങ്ക് ലോഹം മുക്കിയിരിക്കുകയോ ചെമ്പ് സൾഫേറ്റ് ലായനിയിൽ നിങ്ങളുടെ ചെമ്പ് ലോഹം മുക്കിയിരിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നതായി നിങ്ങൾ മുമ്പത്തെ അവസാന സ്ലൈഡ് ഓർക്കുന്നു, അതിനാൽ അത്തരമൊരു ക്രമീകരണം നടക്കുമ്പോഴെല്ലാം അത് പ്രതിനിധീകരിക്കപ്പെടുന്നു അതിനാൽ ഗാൽവാനിക് സെല്ലിന് ഗാൽവാനിക് സെല്ലിന് നിങ്ങൾക്ക് ലോഹമുണ്ട് , നിങ്ങൾക്ക് ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് അല്ലെങ്കിൽ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ലായനി ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ലായനി ഉണ്ട്, ഇത് ഇന്റർഫേസ് അല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ലെന്ന് സൂചിപ്പിക്കാൻ ഒരു ലംബ വരയും ഉണ്ട്. ലോഹത്തിന്റെയും ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെയും ശരി, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഇലക്ട്രോൺ ട്രാൻസ്ഫർ ഇലക്ട്രോൺ ട്രാൻസ്ഫർ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ലോഹത്തിൽ നിന്ന് ഇലക്ട്രോലൈറ്റിലേക്കോ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിലേക്കോ ലോഹത്തിലേക്കോ ഇലക്ട്രോൺ കൈമാറ്റം ഈ ഇന്റർഫേസിൽ സംഭവിക്കുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്നതുപോലെ ഈ

ലോഹം ഈ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ലായനിയിൽ മുക്കിയതാണെന്ന് പ്രതിനിധീകരിക്കാൻ ഒരു ലംബ രേഖ മാത്രമാണ്. ചെമ്പ് കോപ്പർ സൾഫേറ്റ് ലായനിയിൽ മുക്കിയതാണ് ശരി, ഇവിടെ പോലെ രണ്ട് ഇലക്ട്രോലൈറ്റുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ ഒന്ന് സിങ്ക് സൾഫേറ്റ് മറ്റൊന്ന് കോപ്പർ സൾഫേറ്റ് ആണ്, തുടർന്ന് ഇവ ഒരു ലായകത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ ക്രമീകരണം എങ്ങനെ പ്രതിനിധീകരിക്കാം ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഒന്ന് , ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് രണ്ട്, അവ ഭൗതികമായി കലർന്നിട്ടില്ല എന്നാണ് ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത്, നിങ്ങൾ കോപ്പർ സൾഫേറ്റ് സിങ്ക് സൾഫേറ്റുമായി കലർത്തുന്നില്ല, അതിനാൽ അവ പ്രത്യേക പാത്രങ്ങളിൽ സൂക്ഷിക്കുന്നു, പക്ഷേ അവ ഒരു സോളിഡിന്റെ സഹായത്തോടെ ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ ക്രമീകരണം ഈ രണ്ട് ഇലക്ട്രോലൈറ്റുകൾ വശങ്ങളിലായി എഴുതുന്നതിലൂടെയും അതിനിടയിൽ രണ്ട് ലംബ വരകൾ ഇടുന്നതിലൂടെയും പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു . ഉപ്പ് പാലം ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഈ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിനെ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് രണ്ട് കൊണ്ട് ബ്രിഡ്ജ് ചെയ്യുന്നു, അതിനാൽ ഓ ഈ ക്രമീകരണം ചെയ്യുമ്പോഴെല്ലാം അതിനർത്ഥം നിങ്ങൾക്ക് ഈ പകുതി സെൽ ഉണ്ടെന്നാണ് ഇതിനർത്ഥം നിങ്ങൾക്ക് ഈ പകുതി സെൽ ഉണ്ട്, അതിനാൽ മൊത്തത്തിലുള്ള പൊട്ടൻഷ്യൽ ഇവ രണ്ടും തമ്മിലുള്ള പൊട്ടൻഷ്യൽ വ്യത്യാസമല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല അതിനാൽ ഈ അർദ്ധകോശത്തിന് ചില സാധ്യതകൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം, ഈ ഇലക്ട്രോഡ് ലായനിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പോസിറ്റീവ് ചാർജുള്ളതാണോ അതോ ഇലക്ട്രോണുകൾ ഏത് ദിശയിലാണെന്ന് ഞാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ എന്ന് തീരുമാനിക്കുന്ന ലായനിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നെഗറ്റീവ് ചാർജ്ജ് ചെയ്യപ്പെട്ടതാണോ എന്നത് ഈ ഉപകോശത്തിനും ചില സാധ്യതകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും . ഇത് ഇലക്ട്രോൺ സമ്പുഷ്ടമാണെങ്കിൽ ഒഴുകുന്നു , ഇത് ഇലക്ട്രോൺ സമ്പുഷ്ടമാണെങ്കിൽ അല്ലെങ്കിൽ ഇത് ഇലക്ട്രോൺ സമ്പുഷ്ടമാണെങ്കിൽ , ഇലക്ട്രോണുകൾ ഇവിടെ അടിഞ്ഞുകൂടുന്നതും ഇലക്ട്രോണിന്റെ കുറവാണെങ്കിൽ ഈ പരിഹാരവും ഉണ്ടായിരിക്കും. കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ അതിനാൽ എന്ത് സംഭവിക്കും അതിനാൽ ഇതിന്റെ കുറവുണ്ടായതിന്റെ ഫലമായി ഈ ചെമ്പ് ദണ്ഡിന് കുറവുണ്ട് അതിനാൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ ഈ ദിശയിലേക്ക് ഒഴുകുക, അതിനാൽ ഉപ്പ് പാലത്തിലൂടെ സർക്യൂട്ട് പൂർത്തിയാകും, എന്തുകൊണ്ടാണ് ഇത് ഇലക്ട്രോൺ സമ്പുഷ്ടമായത് , നിങ്ങൾ സിങ്കും സിങ്ക് സൾഫേറ്റും മുക്കുമ്പോൾ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ നഷ്ടപ്പെടുകയും സിങ്ക് നഷ്ടപ്പെടുകയും ചെയ്യും ഒരു സിങ്ക് ടു പ്ലസ് ആയി ലായനിയിലേക്ക് പോകാനുള്ള പ്രവണത ഉണ്ടായിരിക്കുക, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകളും സിങ്ക് ആറ്റം ഇവിടെ ഉപേക്ഷിക്കും, ഇവിടെ സംഭവിക്കുന്നത് ഈ കോപ്പർ സൾഫേറ്റ് സ്വീകരിക്കും, രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകളെ സ്വീകരിക്കും, ഇവിടെ നിന്ന് രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ശരിയാണ്, അത് ചെമ്പായി മാറും പൂജ്യം ഇവിടെ നിക്ഷേപിക്കും, അതിനാൽ ഇത് നിങ്ങൾക്ക് ഇലക്ട്രോണുകളുടെ കുറവുണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമായിരിക്കും , അതിന്റെ ഫലമായി ഇതായിരിക്കും ഇതായിരിക്കും ഇത് പോസിറ്റീവ് ചാർജ്ജ് ചെയ്യപ്പെടും, ഇത് നെഗറ്റീവ് ചാർജ്ജ് ആകും അതിനാൽ നിങ്ങൾക്കറിയാം, ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഈ ഇലക്ട്രോൺ ഇലക്ട്രോൺ ഇവിടെ നിന്ന് ഇങ്ങോട്ട് ഒഴുകും, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി അത് മുന്നോട്ടുള്ള പ്രതികരണമോ പിന്നോട്ട് പ്രതികരണമോ നടക്കുമോ എന്നതിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. നിങ്ങൾ ഒരു ലായനിയിൽ ഒരു അഹ് ലോഹം മുക്കുമ്പോൾ, ഉദാഹരണത്തിന്, നിങ്ങൾ ഒരു ലോഹത്തെ അതിന്റെ ഘടക അയോണിന്റെ ലായനിയിൽ മുക്കുകയാണെങ്കിൽ, അതായത് ഈ പകുതി സെൽ പ്രത്യേകമായി വിപരീതമായി മാറും , ഉദാഹരണത്തിന് അത് സിങ്ക് ആണെങ്കിൽ. സിങ്ക് സൾഫേറ്റ് ആണെങ്കിൽ, സൾഫേറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഇലക്ട്രോഡ് റിവേഴ്സിബിൾ ആണെന്ന് പറയപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ അത് സിങ്ക് ആണ്, തുടർന്ന് സിങ്ക് രണ്ട് പ്ലസ് പ്ലസ് രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ ശരിയാണ്, അതിനാൽ കാര്യം സിങ്ക് ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കുമോ അതോ ചെമ്പ് ആകുമോ എന്നതാണ് . സംശയാസ്പദമായ ലോഹത്തിന്റെ പ്രത്യേക സ്വഭാവത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു, അത് കുറയ്ക്കാൻ ശ്രമിക്കുക ശരി, അതിനാൽ അതിനെയാണ് ഹാഫ് സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നത്, പകുതി സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ എന്നാണ് ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത്, പകുതി സെൽ പൊട്ടൻഷ്യലിന് സിങ്കിന് സിങ്ക് ഉണ്ടാകുമോ എന്ന് നിർദ്ദേശിക്കും. ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്യുക അല്ലെങ്കിൽ ചെമ്പ് ഓക്സിഡൈസ് ചെയ്യാനുള്ള പ്രവണത കൂടുതലായിരിക്കും, അതിനാൽ നമ്മൾ ഈ റെഡോക്സ് പ്രക്രിയയെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കുമ്പോഴെല്ലാം അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾക്ക് ഈ ഇലക്ട്രോഡ് പ്രതികരണത്തെ ഇതുപോലെ പ്രതിനിധീകരിക്കാം അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് എലെ പ്രതിനിധീകരിക്കാം സിക്ട്രോഡ് പ്രതികരണം സിങ്ക് മുതൽ പ്ലസ് പ്ലസ് വരെ രണ്ട് തവണ ഇലക്ട്രോൺ ഉപയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇതിനെ ഓക്സിഡേഷൻ സ്കീം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഇതിനെ റിഡക്ഷൻ സ്കീം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ പ്രകടിപ്പിക്കുന്ന അനുബന്ധ സാധ്യതയെ ഓക്സിഡേഷൻ പൊട്ടൻഷ്യൽ എന്നും ഇതിനെ റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യൽ എന്നും വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ യഥാർത്ഥത്തിൽ ഓക്സിഡേഷനും റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യലും അവ ഒരു നെഗറ്റീവ് ചിഹ്നത്താൽ പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ശരി ഓക്സിഡേഷൻ സാധ്യത x ആണെങ്കിൽ റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യൽ മൈനസ് x ആകും അതിനാൽ സിങ്ക് മുതൽ സിങ്ക് രണ്ട് പ്ലസ് രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ അല്ലെങ്കിൽ സിങ്ക് രണ്ട് പ്ലസ് രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ എന്നിവ നിങ്ങൾക്ക് സിങ്ക് ലഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ പിന്തുടരേണ്ടതുണ്ട് ഓക്സിഡേഷൻ സ്കീം ഉപയോഗിക്കാമെങ്കിലും ഉപയോഗിക്കാമെങ്കിലും റിഡക്ഷൻ സ്കീം എപ്പോഴും ഉപയോഗിക്കണം എന്നുള്ള ഒരു പ്രത്യേക കൺവെൻഷൻ ആണ്, എന്നാൽ റിഡക്ഷൻ സ്കീം യു പാക്ക് നിർദ്ദേശിച്ചതാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ സിങ്ക് രണ്ട് പ്ലസ് രണ്ട് തവണ ഇലക്ട്രോൺ സിങ്ക് ചേർക്കുക. phi phi എന്നാൽ ഈ ലായനിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഈ ഇലക്ട്രോഡിൽ വികസിപ്പിച്ച പൊട്ടൻഷ്യലിനെ ഇലക്ട്രോഡ് പൊട്ടൻഷ്യൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ph ഉദാഹരണത്തിന്, സിങ്ക് ടു പ്ലസ് സിങ്ക് ഇത് ഇതുപോലെയാണ് പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നത്, അതിനാൽ അനുബന്ധ പൊട്ടൻഷ്യൽ റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യലിന് ഇതുപോലൊരു പ്രാതിനിധ്യം ഉണ്ടായിരിക്കും , അതുപോലെ തന്നെ കോപ്പർ ടു പ്ലസ് പ്ലസ് രണ്ട് ഇലക്ട്രോണും നിങ്ങൾക്ക് കോപ്പർ സീറോ നൽകുന്നു, അതിനാൽ ഫി ഫൈ കോ2 പ്ലസ് ക്യൂ

അങ്ങനെ അതിനാൽ സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ പ്രകടിപ്പിക്കുന്നതിനായി സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ പ്രകടിപ്പിക്കാൻ നിങ്ങൾ എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടത്, ഇ സെൽ തുല്യമാകുമെന്നത് ഇതുപോലെ നൽകിയിരിക്കുന്നു നിങ്ങൾക്ക് ഒരു സെൽ ഉണ്ടെന്ന് ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഇതുപോലെ ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഈ കുറവ് സംഭവിക്കുന്നിടത്ത് ഇലക്ട്രോഡ് സ്ഥാപിക്കുക, ഇവിടെ പോലെ നിങ്ങൾക്ക് റിഡക്ഷൻ എന്നതിനർത്ഥം ചെമ്പ് ഇവിടെയുണ്ട്, ഓക്സിഡേഷൻ ഇവിടെ സിങ്ക് ആണ്, അതിനാൽ റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യൽ സ്കീമിലെ ഫൈ എന്തായാലും അത് 5 ശരിയാണ്. റിഡക്ഷൻ സ്കീമിൽ ഇത് 5 അവശേഷിക്കുന്നു, പക്ഷേ ഇത് 5 ഇടത്താണ്, അതിനാൽ നിങ്ങളുടെ സെൽ 5 വലത് മൈനസ് 5 ഇടത്തായിരിക്കും , കാരണം നിങ്ങൾക്ക് മുഴുവൻ അല്ലെങ്കിൽ മൊത്തത്തിൽ അറിയാൻ പൂജ്യത്തേക്കാൾ വലിയ ഇ സെൽ ആവശ്യമാണ് w കോശ പ്രതികരണം സ്വാഭാവികമാണ്, അതിനാൽ വലതു കൈയിലെ കുറവും ഇടതു കൈയിൽ ഓക്സിഡേഷനും കുറയുന്നു, എന്നാൽ ഫൈ ഉള്ളിടത്ത് മറ്റൊന്നുമല്ല, അത് കുറയ്ക്കാനുള്ള സാധ്യതയല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല, അതിനാൽ എന്താണ് അതിൽ നിന്ന് നമുക്ക് എന്ത് ലഭിക്കും, അതിനാൽ ഇത് റിഡക്ഷൻ സ്കീമിലാണ്, ഓകെ റിഡക്ഷൻ സ്കീം എന്നാൽ റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യൽ കൺവെൻഷൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യൽ സ്കീം എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് , അതിനാൽ ഇ സെൽ ഫൈ റൈറ്റ് മൈനസ് ഫൈ എന്നതിന് തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ ഈ റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യലിനായി മറ്റൊരു പദം ഉപയോഗിക്കുന്നു. സ്റ്റാൻഡേർഡ് റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യൽ ഓകെ സ്റ്റാൻഡേർഡ് റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യൽ ആണ് അല്ലെങ്കിൽ സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഹാഫ് സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ ആണ് അല്ലെങ്കിൽ സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഹാഫ് സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ ഫൈ 0 ആയി പ്രകടിപ്പിക്കുന്നത്, ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് കോൺസൺട്രേഷൻ 1 1 അല്ലെങ്കിൽ യൂണിറ്റി യൂണിറ്റി ആയിരിക്കുമ്പോൾ ഇത് പൊട്ടൻഷ്യൽ അല്ലെങ്കിൽ ഹാഫ് സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ അല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല. ഏകാഗ്രത എന്നത് ഏകാഗ്രതയ്ക്കുള്ള ഏകതയാണ് അല്ലെങ്കിൽ പ്രവർത്തനം യൂണിറ്റ് പ്രവർത്തനമാകുമ്പോൾ ഉദാഹരണത്തിന് സിങ്ക് സൾഫേറ്റ് ഐക്യം ശരിയാണ് അതിനാൽ അനുബന്ധ സാധ്യത അല്ലെങ്കിൽ h ആൽഫ് സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഹാഫ് സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ എന്ന് വിളിക്കും, അതിനാൽ ഇ സെൽ സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ ആണെന്ന് നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നത് ഫൈ റൈറ്റ് മൈനസ് ഫിയല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല, റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യൽ ഫോർമുലേഷനിൽ അവശേഷിക്കുന്നു . സാധ്യതകൾ അതാണ് ഇലക്ട്രോമോട്ടീവ് ഫോഴ്സ് അല്ലെങ്കിൽ ഒരു സെല്ലിന്റെ കാര്യത്തിൽ നിങ്ങൾ അളക്കുന്നതെന്തും അത് 1.5 വോൾട്ട് ശരി എന്ന് എഴുതിയിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ അത് എങ്ങനെ അളക്കാം, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു സാധാരണ വോൾട്ട്മീറ്റർ ഉപയോഗിക്കാം. ഈ സ്റ്റാൻഡേർഡ് വോൾട്ട്മീറ്റർ ശുപാർശ ചെയ്യുന്നില്ല , കാരണം നിങ്ങൾ ഒരു വോൾട്ട്മീറ്റർ ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ ധാരാളം കറന്റ് വരയ്ക്കുകയാണെങ്കിൽ , പ്രക്രിയയുടെ റിവേഴ്സിബിലിറ്റി കാരണം ഞങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നതെന്തും അത് വ്യവസ്ഥയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ് പ്രതികരണങ്ങൾ റിവേഴ്സിബിൾ ആണ്, അതിനാൽ പ്രക്രിയയുടെ റിവേഴ്സിബിലിറ്റി നിലനിർത്തുന്നതിന് നിങ്ങൾ മിനിമം കറന്റ് വരയ്ക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ emf എന്നത് emf അല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല അല്ലെങ്കിൽ ഇലക്ട്രോമോട്ടീവ് ഫോഴ്സ് അല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ, അതിനാൽ ഈ കറന്റ് പൂജ്യത്തിലേക്ക് പോകുമ്പോൾ, സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ അല്ലാതെ ഇഎംഎഫ് ഒന്നുമല്ല , അതിനർത്ഥം നിങ്ങൾ സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ അളക്കുന്നത് അധികമായി വരയ്ക്കാത്ത ഒരു ഉപകരണം ഉപയോഗിച്ചാണ്, അതിനാൽ അതിനെ emf എന്ന് വിളിക്കുന്നു അല്ലെങ്കിൽ ഇലക്ട്രോ ഉഹ് മോട്ടിഫ് ഫോഴ്സ് ഓകെ, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇവിടെ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്ന കാര്യങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണ്, ഒന്ന് പകുതി സെൽ ഓകെ, അത് പകുതി സെല്ലായിരിക്കുമ്പോൾ പകുതി സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ, ഫൈ പോലെയുള്ള പകുതി സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ, നിങ്ങൾ പ്രതിനിധീകരിക്കേണ്ട റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യൽ സ്കീം കോപ്പർ ടു പ്ലസ്, കോപ്പർ സിങ്ക്, പ്ലസ് ടു സിങ്ക് എന്നിങ്ങനെയുള്ള റിഡക്ഷൻ സ്കീമിലെ പ്രതികരണം, അതിനാലാണ് ഈ ഫൈകൾ ഇവിടെ ഉപയോഗിക്കുന്നത് കുറയ്ക്കാനുള്ള സാധ്യതയാണ്, പിന്നെ നമ്മൾ കണ്ട മറ്റൊരു കാര്യം സ്റ്റാൻഡേർഡ് റിഡക്ഷൻ പൊട്ടൻഷ്യൽ ആണ്. അല്ലെങ്കിൽ അയോൺ ഏകതമാണ് അല്ലെങ്കിൽ ഘടക അയോണിന്റെ പ്രവർത്തന പ്രവർത്തനം ഏകതയാണ്, അത് ഇരുമ്പാണ്, ഏത് കാര്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് അത് വിപരീതമാണ്, ഉദാഹരണത്തിന്, ഇത് റിവേഴ്സിബിൾ ആണ്. ഓ കോപ്പർ ടു പ്ലസ് ഇത് സിങ്ക് ടു പ്ലസ് ഓകെ റിവേഴ്സിബിൾ ആണ്, അതിനാൽ ഈ അർദ്ധ സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ ഞങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുമ്പോൾ , നിങ്ങളുടെ സെൽ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഇത് പകുതി സെല്ലുകളുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നത് പതിവാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇത് രൂപീകരിച്ചപ്പോൾ ഓ, നിങ്ങൾക്ക് പൂർണ്ണമായ സെൽ അറിയാം, അപ്പോൾ ഇ സെല്ലിന്റെ ചോദ്യം വരുന്നു, അതിനാൽ ഇത് എങ്ങനെ കണക്കാക്കാം അല്ലെങ്കിൽ എങ്ങനെ ഐഎസ്എൽ കണക്കാക്കാം എന്നത് റിഡക്ഷൻ സ്കീമിൽ 5 വലത് മൈനസ് 5 അവശേഷിക്കുന്നു, അതിനാൽ അടുത്തതായി ഒരു കാര്യം വരുന്നു ഈ ഇ സെൽ എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം നിങ്ങൾക്ക് ഒരു വോൾട്ട്മീറ്റർ ഉപയോഗിക്കാം, പക്ഷേ വോൾട്ട്മീറ്റർ ഒരു നല്ല ജോലിയല്ല, അതിനാൽ ഗാൽവനോമീറ്റർ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഒരു പ്രത്യേക രീതിയുടെ സഹായത്തോടെ നിങ്ങൾക്ക് ഇത് ഉപയോഗിക്കാമെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, ഇതിനെ പോജൻഡോഫ് നഷ്ടപരിഹാര രീതി എന്ന് വിളിക്കുന്നു . നിങ്ങൾ താരതമ്യം ചെയ്യുന്ന രീതി നിങ്ങളുടെ അജ്ഞാത സെല്ലിനും ഒരു സ്റ്റാൻഡേർഡ് സെല്ലിനുമുള്ള വ്യതിചലന പോയിന്റ് താരതമ്യം ചെയ്യുക, തുടർന്ന് നിങ്ങൾ അനുപാതം എടുക്കുക, ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഈ രണ്ട് അളവുകളുടെയും അനുപാതമാണെന്നും നിങ്ങൾക്ക് കണ്ടെത്താനാകും. അതിന്റെ ഫലമായി ആ പ്രത്യേക ക്രമീകരണത്തിൽ കറന്റ് 0-ലേക്ക് പോകുന്നു, നിങ്ങൾക്ക് റിവേഴ്സിബിൾ സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ എന്ന് വിളിക്കുന്ന emf കണ്ടെത്താൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഇതാണ് നമുക്ക് സെൽ കണ്ടെത്താനുള്ള രീതി പൊട്ടൻഷ്യൽ സെൽ എന്നതിനർത്ഥം ഇത് രണ്ട് അർദ്ധ സെല്ലുകളുടെ സംയോജനമാണ്, അതിനാൽ ഉമ്മ ഇതിനെക്കുറിച്ചാണ് ഗാൽവാനിക് സെല്ലിന്റെ പ്രാഥമിക കാര്യം നിങ്ങൾക്ക് അറിയാം, അതിനാൽ അടുത്ത പ്രഭാഷണത്തിൽ അത്തരം കോശങ്ങളുടെ മറ്റ് നിരവധി ഉദാഹരണങ്ങൾ ഞങ്ങൾ എടുക്കും അത്തരം ഗാൽവാനിക് സെൽ നിരവധി പ്രതികരണങ്ങൾ

പരിഗണിക്കും കൂടാതെ ചില രാസപ്രവർത്തനങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഞങ്ങൾ വിവിധ സെല്ലുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ ശ്രമിക്കുമെന്നും നിങ്ങൾക്കറിയാവുന്ന ചില ലളിതമായ ഉദാഹരണങ്ങൾ എടുക്കുമെന്നും നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമോ ? അർദ്ധ സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ ഹാഫ് സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ എന്നതിനർത്ഥം ഒരു നിർദ്ദിഷ്ട അർദ്ധ കോശത്തിനുള്ള സാധ്യത എന്താണ് എന്ന് കണ്ടെത്താനുള്ള ശ്രമം നടത്താനും ശ്രമിക്കും. നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന ഒരു പകുതി സെൽ ഉപയോഗിക്കേണ്ടി വന്നാൽ, ആ അറിയപ്പെടുന്ന പകുതി സെല്ലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നിങ്ങൾ പൂർണ്ണമായ സെല്ല് നിർമ്മിക്കുകയും തുടർന്ന് ഈ സമ്പൂർണ്ണ സെല്ലിന്റെ ഇഎംഎഫ് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യുന്നു, അവിടെ ഒരു പകുതി സെൽ അറിയപ്പെടുന്നതും മറ്റേ പകുതി സെൽ അജ്ഞാതവുമാണ്. അതിനാൽ ഈ വിധത്തിൽ നമുക്ക് പകുതി സെൽ സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിയണം, അതിനാൽ അടുത്ത ക്ലാസിൽ ഞങ്ങൾ അപ്സെൽ പൊട്ടൻഷ്യൽ um  അളക്കുകയും emf അളക്കലിന്റെ വിവിധ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ എടുക്കുകയും ചെയ്യും, അതായത് emf  അളവുകളുടെ ചില പ്രയോഗങ്ങൾ അടുത്ത ക്ലാസ്സിൽ, ഇന്നത്തേക്ക് അത്രമാത്രം നന്ദി

Prutor@IITK