

ഹലോ വിദ്യാർത്ഥികൾ , കഴിഞ്ഞ കുറച്ച് പ്രഭാഷണങ്ങളിൽ ഞാൻ രാസ സന്തുലിതാവസ്ഥയെക്കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്തു , ഇന്ന് ഞാൻ നിങ്ങളുടെ അയോണിക് സന്തുലിതാവസ്ഥയെക്കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്യാൻ പോകുന്നു. അതിനാൽ പേർ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് പോലെ അയോണിക് സന്തുലിതാവസ്ഥ അടിസ്ഥാനപരമായി ഓ നിങ്ങളുടെ സന്തുലിത സന്തുലിതാവസ്ഥയാണ് , അതിനാൽ ഈ അയോണുകൾക്കിടയിലുള്ള സന്തുലിതാവസ്ഥയും തീർച്ചയായും ഇത് അയോണിക് പ്രതിപ്രവർത്തനം ഉണ്ടാകുമ്പോൾ മാത്രമേ ഇപ്പോൾ ഞങ്ങൾ ആദ്യം ചർച്ചചെയ്യുന്നത് അയോണുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു പ്രതിപ്രവർത്തനം ഉണ്ടാകുമ്പോൾ അയോണുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു പ്രതിപ്രവർത്തനം ശരിയാണ്. പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിൽ ആദ്യം അയോണുകൾ രൂപപ്പെടേണ്ടതുണ്ട് , അങ്ങനെ അവയ്ക്ക് ഒരു പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിൽ ഏർപ്പെടാൻ കഴിയും, അങ്ങനെ അയോണുകൾ എങ്ങനെ രൂപപ്പെടുന്നു , ഒരു ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ലായനിയിൽ ഇടുമ്പോൾ അയോണുകൾ ഉണ്ടാകുമ്പോൾ ഇരുമ്പ് അയോണുകളുടെ രൂപീകരണം ഉണ്ടാകുന്നു. ലായനി ജലീയ ലായനിയിൽ ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ജലീയ ലായനിയാണ് , ഉദാഹരണത്തിന് നമ്മൾ NaCl NaCl വെള്ളത്തിൽ ഇട്ടാൽ ഈ NaCl നിങ്ങളുടെ വാട്ടർ NaCl തകരുകയും അയോണുകൾ രൂപം കൊള്ളുകയും ചെയ്യുന്നു. അതിനാൽ Na^+ പ്ലസ് ജലീയവും Cl^- മൈനസും ഉണ്ടാകുന്നു, അതിനാൽ ആദ്യത്തെ കാര്യം ഒരു ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ലായനിയിൽ ഇടുകയും ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഇലക്ട്രോലൈറ്റിലേക്ക് ഇടുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ മാത്രമേ അയോണുകൾ ഉണ്ടാകൂ . ജലീയ ലായനി ജലീയ ലായനി വൈദ്യുതി നടത്തുന്നു , ഒരു സർക്യൂട്ട് രൂപപ്പെടുമ്പോൾ ഒരു ക്ലോസ്ഡ് സർക്യൂട്ട് രൂപം കൊള്ളുന്നു , അതിനാലാണ് അവയ്ക്ക് ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് എന്ന പേർ ലഭിച്ചത്, കാരണം അവ വൈദ്യുത പ്രവാഹം നടത്തുന്നു . ജലീയ ലായനി അവ അയോണുകളായി വിഘടിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ വെള്ളം എടുത്ത് ഏതെങ്കിലും ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് വെള്ളം ഇട്ടു ഏതെങ്കിലും ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ചേർക്കുകയാണെങ്കിൽ അത് വിഘടിപ്പിക്കും, അതിനാൽ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഇരുമ്പായി വിഘടിക്കുന്നു , നമ്മൾ ഒരു ഇലക്ട്രോഡ് കാഥോഡ് ഇട്ടാൽ ഓക്സൈഡ് കാഥോഡ് ആനോഡും പിന്നീട് ഞങ്ങൾ സർക്യൂട്ട് പൂർത്തിയാക്കുന്നു, ഞങ്ങൾ സർക്യൂട്ട് പൂർത്തിയാക്കുന്നു അപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് വെളിച്ചമുണ്ട് , രണ്ട് തരം ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഉണ്ട് ഒന്ന് നിങ്ങളുടെ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് , രണ്ടാമത്തേത് ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ്, ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ്, ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് എന്നതുകൊണ്ട് എന്താണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെന്ന് നമുക്ക് ചർച്ച ചെയ്യാം. ഉദാഹരണത്തിന് , നിങ്ങൾ വെള്ളത്തിൽ അഗോ ത്രീ എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ , അത് Ag^+ പ്ലസ് ആയി മാറും അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾ ഉദാഹരണമായി NaCl എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ അത് എച്ച് പ്ലസ് പ്ലസ് Cl^- മൈനസ് പൂർണ്ണമായും വേർപെടുത്തുന്നു , ഇത് ജലീയമാണ്, അതിനാൽ ഇത് നിങ്ങൾക്ക് 100 ശതമാനം ഡിസോസിയേഷൻ ഏകദേശം നൂറു ശതമാനം അറിയാവുന്നതുപോലെയാണ്. ഞാൻ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റായ സിങ്ക് സൾഫേറ്റ് തന്മാത്രകളുടെ നാല് തന്മാത്രകൾ എടുത്താൽ, ഞാൻ ഈ സിങ്ക് പോലെ എടുത്ത് ഈ സൾഫേറ്റ് അയോൺ ഉണ്ടാക്കുന്നു , ഇത് വെള്ള ലായനിയുള്ള ഒരു ബീക്കറിൽ ഇട്ടാൽ എന്ത് സംഭവിക്കും, മിക്കവാറും എല്ലാം വിഘടിക്കും അതിനാൽ ഇത് നാലാണ് സിങ്ക് സൾഫേറ്റിന്റെ തന്മാത്ര ഇത് സിങ്ക് ടു പ്ലസ് ആണെന്നും ഇത് നിങ്ങളുടേത് സൾഫേറ്റ് രണ്ട് മൈനസ് ആണെന്നും കരുതുക, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് കുറച്ച് ലഭിക്കും നിങ്ങൾക്ക് സിങ്ക് സിങ്ക് ടു പ്ലസ് തന്മാത്രയും സൾഫേറ്റ് ഇരുമ്പിന്റെ നാല് തന്മാത്രയും നാല് സിങ്ക് ടു പ്ലസ് , നാല് സൾഫേറ്റ് ഇരുമ്പും ഉള്ളതിനാൽ ഇത് നിങ്ങളുടെ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ ഒരു ഉദാഹരണമാണ്, ഉദാഹരണത്തിന് അസറ്റിക് ആസിഡ്. അസറ്റിക് ആസിഡ് നിങ്ങളുടെ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണ് , ഞാൻ വിചാരിച്ചാൽ അസറ്റിക് ആസിഡിന്റെ നാല് തന്മാത്രകൾ എടുത്ത് നമുക്ക് ഇത് സൂചിപ്പിക്കാം , നിങ്ങൾക്ക് ഇതുപോലെ എടുക്കാം, അതിനാൽ ഇത് നിങ്ങളുടെ അസറ്റേറ്റ് അയോൺ CH_3COO^- ആണ് , ഇത് നിങ്ങളുടെ എച്ച് പ്ലസ് ആണ്, ഞാൻ ഇത് ഇട്ടാൽ ശരിയാണ് ജലം ഇത് നിങ്ങളുടെ ജലമാണ് അസറ്റിക് ആസിഡിന്റെ ഏതാനും തന്മാത്രകൾ മാത്രമേ മറ്റുള്ളവരെ വേർപെടുത്താത്ത തന്മാത്രയായും അനുബന്ധമായും ബന്ധപ്പെട്ടും അവശേഷിക്കും , അതിനാൽ ഇവയെ നിങ്ങളുടെ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോഡ് എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ പൂർണ്ണമായും വിഘടിക്കപ്പെടാത്തതും പൂർണ്ണമായും വേർപെടുത്താത്തതുമായ സംയുക്തങ്ങളെ ദുർബല ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഇപ്പോൾ എന്തുകൊണ്ടാണ് ചില സംയുക്തങ്ങൾ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് , ചില സംയുക്തങ്ങൾ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ്, എന്തുകൊണ്ട് ചില സംയുക്തങ്ങൾ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റും ചില സംയുക്തങ്ങൾ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റുമാണ്, ഇത് വെള്ളത്തിലെ ഇരുമ്പിന്റെ പെരുമാറ്റത്തിലെ ഇരുമ്പിന്റെ സ്വഭാവത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും ശരി, എന്നാൽ ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ചില അയോണുകൾ വെള്ളവുമായി സമ്പർക്കം പുലർത്തുമ്പോൾ ജലാംശം ലഭിക്കുന്ന ചില അയോണുകൾ ഉണ്ടെന്നാണോ? ജലവുമായുള്ള സമ്പർക്കത്തിൽ , ഉദാഹരണത്തിന് , നിങ്ങൾ Na^+ പ്ലസ് അയോൺ എടുത്ത് വെള്ളത്തിൽ ഇട്ടാൽ നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നത് Na^+ പ്ലസ് ഹൈഡ്രേറ്റഡ് ആണ്, എന്നാൽ ഞാൻ Cs^+ ത്രീ കോ മൈനസ് എടുത്ത് വെള്ളത്തിൽ ഇട്ടാൽ ഇതാണ് അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കാൻ പോകുന്നത് CH_3 three ആണ് കൂഹ് പ്ലസ് ഓ മൈനസ് അതിനാൽ രണ്ട് വ്യത്യസ്ത അയോണുകൾക്ക് രണ്ട് വ്യത്യസ്ത സ്വഭാവങ്ങളുണ്ട്, രണ്ട് വ്യത്യസ്ത അയോണുകൾക്ക് രണ്ട് വ്യത്യസ്ത സ്വഭാവങ്ങൾ ഒരു തരം ഇരുമ്പ് ജലാംശം നൽകും , അതേസമയം മറ്റൊരു അയോൺ സിഎസ് ത്രീ കോ മൈനസ് വെള്ളവുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിച്ച് അസറ്റിക് ആസിഡും ഓയും നൽകുമോ അയൺ ജലീയ ലായനിയിൽ കാണിക്കുന്ന സ്വഭാവത്തെ ആശ്രയിച്ച് ഇരുമ്പിന്റെ മൈനസ് നമുക്ക് ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റോ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റോ ആണ്. ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് രണ്ട് അയോണുകളും ഉദാഹരണത്തിന് Na^+ പ്ലസ്, അതിനാൽ ഇരുമ്പ് കാറ്റേഷനും അയോണും വെള്ളവുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഇത് ജലാംശം നേടുന്നു , അതുപോലെ തന്നെ Cl^- മൈനസ് പ്ലസ് എസ് രണ്ട് അപ്ഡേറ്റ് ചെയ്യപ്പെടും. ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ കാര്യത്തിൽ, ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ കാര്യത്തിൽ, ഉദാഹരണത്തിന്

അസറ്റിക് ആസിഡ്, അയോണിന്റെയും കാറ്റേഷന്റെയും സ്വഭാവം വ്യത്യസ്തമായിരിക്കും, അതേസമയം എച്ച് പ്ലസ് എന്നത് ജലാംശം ഉള്ള സിഎസ് മൂന്ന് കൂ മൈനസ് പ്ലസ് വെള്ളവും ജലാംശം ഉണ്ടാകില്ല. നിങ്ങൾക്ക് സിഎച്ച് ത്രീ ക്ലാസ് പ്ലസ് ഓ മൈനസ് നൽകുന്ന പ്രതികരണം ഇതാണ്, ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിൽ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിൽ ഡിസോസിയേഷൻ പൂർത്തിയാകാത്തതിന്റെ കാരണം ഇതാണ്. ഇലക്ട്രോലൈറ്റുകൾ ഒന്ന് ആസിഡ് രണ്ടാമത്തേത് ബേസ് ആണ്, മൂന്നാമത്തേത് നിങ്ങളുടെ ലവണങ്ങൾ ബേസ് ലവണാണോ അതിനാൽ അർഹീനിയസ് ആസിഡിന്റെ നിർവ്വചനം എച്ച് പ്ലസ് ആർ നൽകാൻ കഴിവുള്ള ഏത് സംയുക്തമാണ്, ഉദാഹരണത്തിന്, എസ്റ്റിഫൽ അസറ്റിക് ആസിഡ്, എസ്റ്റിഫൽ ഇൻവെർട്ടർ നിങ്ങൾക്ക് എച്ച് പ്ലസ് ഐ പ്ലസ് സിഎൽ മൈനസ് ആർ നൽകുന്നു, കാരണം എച്ച് പ്ലസ് നൽകിയത് $sc1sc1 h$ പ്ലസ് നൽകുന്നു, $sc1$ ന് h പ്ലസ് നൽകാൻ കഴിയും $nsc1$ എന്നത് ഒരു ac ആണ്, അതേസമയം ഓ മൈനസ് നൽകാൻ കഴിവുള്ള ഏത് സംയുക്തത്തെയും ബേസ് എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഇത് ഒരു ആസിഡിന്റെ അർഹീനിയസ് നിർവ്വചനമാണ്, അതിനാൽ സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് വെള്ളത്തിൽ കലർത്തും. na പ്ലസ് പ്ലസ് ഓ മൈനസ് എന്നതിനാൽ, ഓ മൈനസ് അയോൺ നൽകാൻ $Naoh$ പ്രാപ്തമാണ്, അതിനാൽ $nh naoh$ നിങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനം $no h$ ഒരു അടിസ്ഥാനമാണ്, ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിനെക്കുറിച്ചും ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിനെക്കുറിച്ചും ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് വിശദീകരിച്ചുകൊടുത്തു, അതുപോലെ തന്നെ ആസിഡിനും ബേസിനും ഇത്തരത്തിലുള്ള ആശയം പ്രയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ആയ ഏതൊരു ആസിഡും ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ആയ ആസിഡും ശക്തമായ എസി സ്ക്രോങ്ങ് ആസിഡാണ്, ഉദാഹരണത്തിന് വെള്ളത്തിലെ $sc1$ നിങ്ങളുടെ h പ്ലസ് ജലീയ പ്ലസ് cn ആയി പൂർണ്ണമായും വിഘടിക്കുന്നു മൈനസ് അതിന്റെ ഏതാണ്ട് പൂർണ്ണമായ വിഘടനം ഏതാണ്ട് പൂർണ്ണമായ വിഘടനം, അതിനാൽ $sc1$ ഒരു ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണ്, അതിനാൽ $sc1$ ഒരു ശക്തമായ $ac sc1$ ഒരു ശക്തമായ ആസിഡാണ്, അതിനാൽ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റായ ഏതൊരു ആസിഡും ശക്തമായ ആസിഡാണ്, അതേസമയം ഒരു ആസിഡാണ് ഇത്. ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഒരു ദുർബലമായ ആസിഡാണ്, ഉദാഹരണത്തിന്, നിങ്ങൾ അസറ്റിക് ആസിഡ് എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ, cs ത്രീ കോ മൈനസ് പ്ലസ് എച്ച് പ്ലസ് ഇത് വിഘടിപ്പിക്കുന്നു, ഇത് ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണ് ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഇത് പൂർണ്ണമായി വിഘടിക്കുന്നില്ല, ചെറിയ അളവിൽ അസറ്റിക് ആസിഡ് വിഘടിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. നിങ്ങളുടെ അസറ്റേറ്റ് ഇരുന്നൂറും എച്ച് പ്ലസ് ഇരുന്നൂറും ചേരുന്നു, അതുകൊണ്ടാണ് അസറ്റിക് ആസിഡ് എവിടെ സി അസറ്റിക് ആസിഡും വികേസിയും സമാനമായി നമുക്ക് ദുർബലമായ അടിസ്ഥാനമുണ്ട്, ശക്തമായ ബേസ് ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണ്, അതിനാൽ ഇത് പൂർണ്ണമായും വിഘടിപ്പിക്കുന്നു അതെ പൂർണ്ണമായും വിഘടിക്കുന്നു, തുടർന്ന് നിങ്ങൾക്കായി ഉദാഹരണത്തിന്, നിങ്ങൾക്ക് നൂ ഉണ്ട്, അത് വെള്ളത്തിൽ ഇട്ടു കൊടുക്കുന്നു, ഇത് ഏകദേശം പൂർണ്ണമായ വിഘടനം ഏതാണ്ട് കോം ആണ് $plete dissociation$ ഇത് ഇപ്പോൾ ഏതാണ്ട് പൂർണ്ണമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു, ഏത് ലവണ സ്രോതസ്സും രണ്ട് തരം ലയിക്കുന്ന ലവണങ്ങൾ ആയിരിക്കാം, ഉദാഹരണത്തിന് $nacl agno3$ ഇവ വെള്ളത്തിൽ വളരെ ലയിക്കുന്നവയാണ്, എന്നാൽ ലയിക്കാത്ത ചില ലവണങ്ങൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ ലയിക്കുന്ന ലവണങ്ങൾ വളരെ കുറവാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് വളരെ കുറവാണ് ലയിക്കാത്തത് വളരെ കുറവാണ് പരിഹരിക്കാൻ നമുക്ക് മറ്റൊരു പദം ഉപയോഗിക്കാം, നിങ്ങൾ മിതമായി ലയിക്കുന്നു, മിതമായി ലയിക്കുന്ന ഉപ്പ് മണ്ണ്, അതിനാൽ ഈ ലവണങ്ങൾ ഉദാഹരണത്തിന് $agcl$ ഈ ലായനി പൂർണ്ണമായും ലായനിയിലേക്ക് പോകില്ല, അതിനാൽ അവ പൊതുവെ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണ് അതിനാൽ മിതമായി ലയിക്കുന്ന ലവണങ്ങൾ ദുർബലമാണ്. ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് എന്നാൽ ലയിക്കുന്ന ലവണങ്ങൾ നിങ്ങളുടെ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണ്, അതിനാൽ ലവണങ്ങൾ രണ്ട് തരത്തിലാകാം ലയിക്കുന്ന ഉപ്പ് ലയിക്കാത്ത ഉപ്പ് ലയിക്കുന്ന ലവണങ്ങൾ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണ്, അതേസമയം ലയിക്കാത്ത ലവണങ്ങൾ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണ്. പൂർണ്ണമായും ഡി ഇവ നിങ്ങളുടെ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റാണ്, മറുവശത്ത്, $agcl$ സിൽവർ ക്ലോറൈഡ് പോലെയുള്ള ലവണങ്ങൾ കുറവായി ലയിക്കുന്ന ലവണങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് ag പ്ലസ് cl മൈനസ് x നൽകുന്നു, ഇവിടെ ഇത് ഒരു റിവേഴ്സിബിൾ പ്രതികരണമാണ്. ഒരു gcl യുടെ ഒരു ഭാഗം ലായനിയിലായിരിക്കും, ആ ഭാഗം വേർപെടുത്തപ്പെടും, മറ്റുള്ളവ ലായനിയിൽ നിന്ന് പുറത്തേക്ക് പോകും, മറ്റുള്ളവ സോളിഡിൽ നിന്ന് പുറത്തുപോകും, അതിനാലാണ് ഇവ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ ഉദാഹരണങ്ങൾ, കാരണം അത് പൂർണ്ണമായി ബന്ധപ്പെടുത്തുന്നില്ല. ആസി ആസി ബേസ്, ഉപ്പ് ആസിഡ് അഡിഷിത ഉപ്പ് എന്നിവയെ കുറിച്ചുള്ള ചർച്ച, ഈ സന്തുലിത സങ്കൽപ്പത്തിലേക്ക് സന്തുലിതാവസ്ഥയെ എങ്ങനെ പ്രയോഗിക്കാമെന്ന് ഞങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്തും, എന്നാൽ അതിനുമുമ്പ് പിഎച്ച് സ്കെയിൽ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഒരു ആശയം നൽകാൻ ഞാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു, അത് ഞങ്ങൾക്ക് ഒരു ആശയം നൽകുന്നു. നിങ്ങളുടെ പരിഹാരം ആസിഡാണോ ബേസ് ആസിഡാണോ അതോ ബേസ് ശരിയാണോ എന്ന് ആദ്യം നമുക്ക് എങ്ങനെ അറിയാം ഒരു പ്രത്യേക ലായനിയാണോ എന്ന് അയോൺ ആസിഡ് അല്ലെങ്കിൽ ബേസ് ആണ്, അതിനാൽ ഞാൻ അടിസ്ഥാനപരമായി ഉപ്പ് ഉള്ള ലായനി അല്ലെങ്കിൽ വെള്ളത്തിൽ ഏതെങ്കിലും ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് വെള്ളത്തിൽ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ അത് ഒരു അസിഡിക് ലായനി ആകുമ്പോൾ അത് അടിസ്ഥാന ലായനി ആകുമ്പോൾ ശരിയാണ്, അതിനാൽ ആദ്യം കാര്യം എച്ച് പ്ലസ് ഇരുമ്പിന്റെ സാന്ദ്രതയാണ്. ഓ മൈനസ് അയോണിന്റെ സാന്ദ്രതയേക്കാൾ കൂടുതലാണ്, അപ്പോൾ പരിഹാരം എസിഡി ആണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു, എച്ച് പ്ലസ് അയോണിന്റെ സാന്ദ്രത ഓ മൈനസ് അയോണിന്റെ സാന്ദ്രതയേക്കാൾ കുറവായിരിക്കുമ്പോൾ പരിഹാരം യഥാർത്ഥത്തിൽ രണ്ടാമത്തേതാണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു, എന്നാൽ എച്ച് പ്ലസ് ഇരുമ്പ് ഏതാണ്ട് ആയിരിക്കുമ്പോൾ പരിഹാരം അടിസ്ഥാനമാണെന്ന് പറയും. ഓ മൈനസ് അയോണിന് തുല്യമാണ്, നിങ്ങളുടെ ലായനിയെ ന്യൂട്രൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക്

സോഡിയം അസറ്റേറ്റ് ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക, അതിനാൽ നമുക്ക് ഉപ്പ് വെള്ളത്തിൽ ഇട്ടാൽ ഇത് ഏത് തരത്തിലുള്ള ലായനിയാണെന്ന് അറിയാൻ ഇത് ഒരു അസിഡിക് ലായനിയാണോ ന്യൂട്രൽ ആണോ എന്ന് അറിയാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. പരിഹാരം അതിനാൽ ഞാൻ NaCl എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ ഒരു ഉദാഹരണം എടുക്കുക NaCl വെള്ളത്തിലേക്ക് ലളിതമായ ഉദാഹരണം എടുക്കുക, അപ്പോൾ നമുക്ക് അത് കിട്ടും ഞാൻ സോഡിയം ക്ലോറൈഡ് വെള്ളത്തിൽ ഇട്ടാൽ എനിക്ക് ലഭിക്കുന്നത് Na^+ പ്ലസ് ആണ് Cl^- മൈനസ് ഇത് ഏതാണ്ട് പൂർണ്ണമായ വിഘടനമാണ്, ഇത് ഏതാണ്ട് പൂർണ്ണമായ വിഘടനമാണ്, കൂടാതെ Na^+ പ്ലസ് ആയി പരിവർത്തനം ചെയ്യും, അതിനാൽ ഇത് ഹൈഡ്രേറ്റഡ് സോഡിയവും ഇത് ഹൈഡ്രേറ്റഡ് ക്ലോറൈഡ് അയോണും ആണ്, അവ തുല്യ അളവിൽ രൂപം കൊള്ളും, ഇത് നൂറ് ശതമാനം വിഘടിപ്പിക്കപ്പെടും, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇതിൽ കാണാൻ കഴിയും പ്രതികരണം എച്ച് പ്ലസ് രൂപപ്പെടുന്നില്ല, ഓ മൈനസ് ആൽഫ അല്ല, എച്ച് പ്ലസ് വരുന്നതെന്തും S^{2-} ന് നിന്ന് വരും, H^+ പ്ലസിന്റെയും ഓ മൈനസിന്റെയും സാമ്പ്രത ഇതിന് തുല്യമായിരിക്കും, അതിനാൽ NaCl ന്റെ പരിഹാരം NaCl ലായനിയിൽ ഉടനീളം നിഷ്കഷമാണ് നെറ്റ്വർക്ക് ഇപ്പോൾ ScL ന്റെ ലായനി എടുക്കുന്നു, അതിനാൽ നമ്മൾ ജലീയ ലായനിയിൽ ScL ഇടുമ്പോൾ അത് H^+ പ്ലസും Cl^- മൈനസ് r ഉം നൽകുന്നതിന് തകരുന്നു s രണ്ടിന്റെ വിഘടനവും ഉണ്ട്, അത് നിങ്ങൾക്ക് H^+ പ്ലസ് പ്ലസ് ഓ മൈനസ് n നൽകും, പക്ഷേ s^{2-} a ആണെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം. ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റായിത്തീർന്നാൽ ലഭിച്ച എച്ച് പ്ലസ്, ഓ മൈനസ് എന്നിവയുടെ അളവ് വളരെ ചെറുതാണ്, എസ്സിഎൽ-ൽ നിന്ന് നമുക്ക് ലഭിച്ച എച്ച് പ്ലസുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ വളരെ ചെറുതാണ്, അതിനാൽ എസ്സിഎൽ-ൽ നിന്നുള്ള എച്ച് പ്ലസ് പൊതുവെ ഗേയാണ്. ഓ മൈനസ് അയോണിനെക്കാൾ കൂടുതലായതിനാൽ എച്ച് പ്ലസ് അയോണിന്റെ സാമ്പ്രത ഓ മൈനസ് അയോണിനെക്കാൾ കൂടുതലായതിനാൽ പരിഹാരമാണ് എസ്സിഎൽ വെള്ളത്തിലെ എസ്സിഎൽ ലായനി അസിഡിറ്റി അസിഡിക് ആണ്. അതിനാൽ ഞങ്ങൾ സോഡിയം അസറ്റേറ്റ് എടുത്ത് വാട്ടർ ലായനിയിൽ ഇട്ടു, ഇത് ഒരു അടിസ്ഥാന ലായനി അസിഡിക് ലായനിയാണോ ന്യൂട്രൽ ലായനിയാണോ എന്നതാണ് ഇപ്പോൾ ചോദ്യം, അതിനാൽ ഇത് ഒരു ലയിക്കുന്ന ഇലക്ട്രോ ലയിക്കുന്ന ഉപ്പ് ആണെന്ന് നമുക്ക് ചിന്തിക്കാം. ഉപ്പ് പൂർണ്ണമായി വിഘടിക്കുന്നു, വെള്ളത്തിലേക്ക് ah അവയുടെ അയോണുകളായി വിഘടിക്കുന്നു, അതിനാൽ ആദ്യം ഇത് സംഭവിച്ചു, ഈ അയോണുകൾ ജല തന്മാത്രയുമായി സമ്പർക്കം പുലർത്തുമ്പോൾ ഈ അയോണുകൾക്ക് എന്ത് സംഭവിക്കും, അതിനാൽ Na^+ പ്ലസ് ജലം നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന Na^+ പ്ലസ് ജലാംശം ലഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ അസറ്റേറ്റിന്റെ കാര്യമോ ഇരുമ്പ് അസറ്റേറ്റ് ഇരുമ്പ് പ്ലസ് വെള്ളം നിങ്ങൾക്ക് കൂഹ് പ്ലസ് ഓ മൈനസ് ആർ നൽകും അതാണ് ഞങ്ങൾക്ക് ശരിയെന്ന് ഇപ്പോൾ അറിയാം ലായനിയിൽ ഓ മൈനസ് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നത് നിങ്ങൾക്ക് കാണാം, അതിനാൽ പരിഹാരം നിങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനമായിരിക്കും പരിഹാരം അതിനാൽ പൊതുവെ ദുർബലമായ ആസിഡിന്റെ ഉപ്പ് അസറ്റിക് ആസിഡും ശക്തമായ അടിത്തറയുള്ള ഉപ്പ് എല്ലായ്പ്പോഴും അടിസ്ഥാനവുമാണ് ശക്തമായ അടിത്തറയുള്ള ആസിഡും ഉപ്പും ഇത് ശക്തമായ അടിത്തറയാണ്, ഇത് നിങ്ങളുടെ സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് എല്ലായ്പ്പോഴും അടിസ്ഥാനമാണ്, അത് ശക്തമാണ്, ഇത് വെള്ളവുമായി സമ്പർക്കം പുലർത്തുന്ന അസറ്റേറ്റ് ഇരുമ്പ് അസിറ്റി പോകും എന്നതിനാലാണിത്, ഞാൻ ഇപ്പോൾ അസറ്റിക് ആസിഡും ഹൈഡ്രോക്സൈഡും നൽകും. നിങ്ങളുടെ എസ്സിഎൽ ആയ ശക്തമായ ആസിഡിന്റെ ലവണത്തെ കുറിച്ചും അമോണിയ ലായനി ആയ അമോണിയ ലായനി ആയ നിങ്ങളുടെ ദുർബലമായ ബേസിനെ കുറിച്ചും ചിന്തിക്കാം. മൈനസ് ഹൈഡ്രേറ്റ് ശരിയാണ്, എന്നാൽ nh ഫോർ പ്ലസ് വെള്ളവുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിച്ചാൽ ns3 ജലീയവും s മൂന്ന് o പ്ലസ് ലഭിക്കും അധികമായതിനാൽ ലായനി ഒരു അസിഡിക് ലായനി ലായനി ഒരു അസിഡിക് ലായനിയാണ്. ലായനി അസിഡിക് ബേസിക് ആണോ അതോ ന്യൂട്രൽ ആണോ എന്ന് മനസ്സിലാക്കിയാൽ ഇപ്പോൾ നമ്മൾ ഒരു സ്കെയിൽ നിർവ്വചിക്കാൻ പോകുന്നു, അതിലൂടെ ഒരു ലായനി എത്രമാത്രം അസിഡിക് ആണെന്ന് അറിയാൻ കഴിയും. അത് ശക്തമായ ആസിഡോ v കേസോ അല്ലെങ്കിൽ ശക്തമായ ബേസ് ദുർബലമായ അടിത്തറയോ ആകട്ടെ, അസിഡിറ്റിയുടെയും അടിസ്ഥാനതയ്ക്കിന്റെയും അളവ് അളക്കുന്നത് എങ്ങനെ നമുക്ക് ലഭിക്കും? pha സ്കെയിലും ph യും നിർവ്വചിച്ചിരിക്കുന്നത് എച്ച് പ്ലസ് ആർ ആക്റ്റിവിറ്റിയുടെ മൈനസ് ലോഗ് ആക്റ്റിവിറ്റിയാണ്, എച്ച് പ്ലസ് ആർ റിയൽ കോൺസൺട്രേഷന്റെ നിങ്ങളുടെ യഥാർത്ഥ ഏകാഗ്രതയാണ് എസ് പ്ലസ് ആക്റ്റിവിറ്റി ഒന്നിലധികം അല്ലെങ്കിൽ രണ്ട് വ്യത്യസ്ത അളവുകളായി നിർവ്വചിച്ചിരിക്കുന്നത് ഒന്നിനെ പ്രവർത്തന ഗുണകം എന്ന് വിളിക്കുന്നു മൊളാരിറ്റിയിലെ ഏകാഗ്രതയിലേക്ക് അതിനാൽ എച്ച് പ്ലസ് സാമ്പ്രത മൊളാരിറ്റിയിലെ അയോൺ, അതിനാൽ ഇത് നിങ്ങളുടെ ഗാമാ എച്ച് പ്ലസ് ആണ്, ഇത് ആക്റ്റിവിറ്റി കോഫിഫിഷ്യന്റ് കോഫിഫിഷ്യന്റാണ്, അതിനാൽ ph സ്കെയിൽ അളവ് കണക്കാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു acdt ന്റെയും അടിസ്ഥാനതയ്ക്കിന്റെയും ഇമേജേഷൻ, എച്ച് പ്ലസ് എന്നതിന്റെ ആഹ് പ്ലസ് ആക്റ്റിവിറ്റിയുടെ മൈനസ് ലോഗ് ആക്റ്റിവിറ്റിയാണ് ഇത് നൽകുന്നത്, ഇവിടെ എച്ച് പ്ലസ് ന്റെ പ്രവർത്തനം ഗാമാ എച്ച് പ്ലസ് ആണ്, എച്ച് പ്ലസ് ഇരുമ്പിന്റെ എച്ച് പ്ലസ് ആർ ആക്റ്റിവിറ്റിയുടെ സാമ്പ്രത നേർപ്പിച്ച ലായനിക്ക് ഏതാണ്ട് ഒന്നാണ്. നേർപ്പിച്ച ലായനിയിലെ എച്ച് പ്ലസ് ഇരുമ്പിന്റെ പ്രവർത്തനം ഏകദേശം എസ് പ്ലസ് എച്ച് പ്ലസ് ഐ ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നേർപ്പിച്ച ലായനിയിലെ നേർപ്പിച്ച ലായനിയിൽ നമുക്ക് പിഎച്ച് മൈനസ് ലോഗ് എച്ച് പ്ലസ് ആർ ന് തുല്യമാണ്, അതുപോലെ തന്നെ നമുക്ക് പോഹ് നിർവ്വചിക്കാം, അത് കേവലം മൈനസ് ലോഗ് പ്രവർത്തനമാണ് ഓ മൈനസ് ഇൻ വീണ്ടും നേർപ്പിച്ച ലായനിയിൽ ഇത് നേർപ്പിച്ച പ്രതലത്തിലെ ഓ മൈനസിന് തുല്യമാണ്, ഉദാഹരണത്തിന്, ഞാൻ പവർ മൈനസ് 4 മോളാർ എസ്സിഎൽ ലായനി 10 മുതൽ പവർ മൈനസ് 4 മോളാർ എസ്സിഎൽ ലായനിയിൽ നിന്ന് 10 എടുത്താൽ, എസ്സിഎൽ പൂർണ്ണമായും വെള്ളത്തിൽ വിഘടിപ്പിച്ചതിനാൽ അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നത് 10 മുതൽ s പ്ലസ് അയോണിന്റെ പവർ മൈനസ് 4 മോളാറും 10 മുതൽ പവർ മൈനസ് 4 മോളാർ cl മൈനസ് 10 മുതൽ പവർ മൈനസ് 4 മോളാർ എച്ച് പ്ലസ് ഇരുമ്പ്, ഇതും

അങ്ങനെ ph മൈനസിന് തുല്യമായിരിക്കും ലോഗ് എസ് ഇതൊരു നേർപ്പിച്ച ലായനി ആയതിനാൽ നമുക്ക് പവർ മൈനസ് 4 മോളാർ അസിറ്റിക് ലായനിയിൽ നിന്ന് 10 ന് 4 ന് തുല്യമാണ് ph എന്ന് എഴുതാം, അതിനാൽ ഞങ്ങൾക്ക് മറ്റൊരു പരിഹാരം ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക , ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിങ്ങളുടെ ph മൈനസ് ലോഗ് മൈനസ് 3 ആയിരിക്കും , അതിനാൽ ഇത് ph3 ആണ്, അതിനാൽ ഞാൻ 10 പവർ മൈനസ് 4 മോളാർ sc1 ഉം 10 പവർ മൈനസ് 3 മോളാർ sc1 ph നാല് ആകുമെന്നും ph മൂന്ന് ആകുമെന്നും ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് കാണാം ഉയർന്നതാണെങ്കിൽ, എച്ച് പ്ലസ് ഇരുമ്പിന്റെ സാന്ദ്രത കുറവായിരിക്കും, അതിനാൽ ഇവിടെ ph എന്നത് എച്ച് പ്ലസ് ഇരുമ്പ് 10 ന്റെ കുറഞ്ഞ സാന്ദ്രത മുതൽ പവർ മൈനസ് 3 വരെ ആണ്, ഇത് പവർ മൈനസ് 4-ലേക്ക് 10-ൽ കൂടുതലാണ് ഉയർന്ന പിഎച്ച് എച്ച് പ്ലസ് അയോണിന്റെ സാന്ദ്രത കുറയുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ശക്തി എന്ന് പറയാൻ കഴിയും, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് കുറഞ്ഞ അടിത്തറയുണ്ട്, അതുപോലെ തന്നെ പോയും പോയും മൈനസ് ലോഗ് ഓ മൈനസ് അയോണിന് തുല്യമാണ്, ഓ മൈനസ്, ഓ മൈനസ്, ഇത് നേർപ്പിച്ച ലായനി ഉള്ളപ്പോൾ മാത്രമേ സാധ്യതയുള്ളൂ അതിനാൽ നമ്മൾ ഏകദേശം 1 എടുക്കുന്നു എന്ന് കരുതുക 0 മുതൽ പവർ മൈനസ് 4 വരെ മോളാർ സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് ലായനി വീണ്ടും സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് പൂർണ്ണമായും സോഡിയവും പ്ലസ് ഓ മൈനസും ആയി വിഘടിപ്പിക്കും, അതിനാൽ ഓ മൈനസ് സാന്ദ്രത 10 മുതൽ പവർ മൈനസ് 4 മോളാർ പത്തിൽ നിന്ന് പവർ മൈനസ് ഫോർ മോളാർ എന്നിങ്ങനെ പോകുന്നു. പരിഹാരത്തിന്റെ മൈനസ് ലോഗ് പത്തിൽ നിന്ന് പവർ മൈനസ് ഫോർ ആയിരിക്കും , അത് നാലിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ ph ശക്തമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ ph അല്ലെങ്കിൽ poh ആകാം അല്ലെങ്കിൽ ശക്തമായ ആസിഡ് അല്ലെങ്കിൽ ശക്തമായ അടിത്തറ എളുപ്പത്തിൽ കണക്കാക്കാം. വി കേസുകളുടെ കാര്യമെന്താണ് , ഉദാഹരണത്തിന് അസിറ്റിക് ആസിഡ് ദുർബലമായ ആസിഡ് നമുക്ക് പൂർണ്ണമായ വിഘടനം ഇല്ല, ഞങ്ങൾക്ക് പൂർണ്ണമായി ബന്ധമില്ല, അത് ഭാഗികമായി മാത്രമേ വിഘടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളൂ, അതിനാൽ ഞാൻ 10 പവർ മൈനസ് 4 മോളാർ അസിറ്റിക് ആസിഡ് ലായനി എടുത്താൽ എച്ച് പ്ലസ് ഇരുമ്പിന്റെ സാന്ദ്രതയാണെന്ന് പറയാൻ കഴിയില്ല. 10 മുതൽ പവർ മൈനസ് 4 മോളാർ വരെ ഇപ്പോൾ അസിറ്റിക് ആസിഡ് ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റായിത്തീർന്നാൽ ഇതിന്റെ ph എങ്ങനെ കണക്കാക്കാം, ഈ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് പൂർണ്ണമായും വിഘടിക്കുന്നില്ല e അവ ഒരുതരം റിവേഴ്സിബിൾ പ്രതികരണമാണ് , അതായത് ചിലത് ബന്ധപ്പെട്ട അവസ്ഥയിലും ചിലത് വിഘടിച്ച് അവസ്ഥയിലുമാണ്, നമുക്ക് സന്തുലിതാവസ്ഥ എന്ന ആശയം പ്രയോഗിക്കാൻ കഴിയും , അയോണുകൾ ഉൾപ്പെടുന്നിടത്ത് അയോണുകൾ ഉൾപ്പെടുമ്പോൾ ഇത് സന്തുലിതാവസ്ഥയാണ്, അയോണിക് സന്തുലിതാവസ്ഥ എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു. അയോണിക് സന്തുലിതാവസ്ഥ എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങളുടെ ദുർബലമായ ആസിഡായ ഈ ദുർബലമായ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ കാര്യമെടുക്കുകയാണെങ്കിൽ, k എന്ന സന്തുലിത ആശയം പ്രയോഗിക്കാൻ കഴിയും , k അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ സാന്ദ്രതയാണ് , ഈ സ്ഥിരാങ്കത്തെ അയോണൈസേഷൻ ചെലവ് എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് അറിയാമെങ്കിൽ ഒരു പ്രത്യേക ആസിഡിന്റെ അയോണൈസേഷൻ കോൺസ്റ്റന്റ് അയോണൈസേഷൻ കോൺസ്റ്റന്റ്, അപ്പോൾ നമുക്ക് h പ്ലസ് അയോണിന്റെ h പ്ലസ് i മൂല്യം കണക്കാക്കാം, കൂടാതെ ph കണക്കാക്കാൻ h പ്ലസ് അയോൺ ഉപയോഗിക്കാം, അതിനാൽ ആസിഡ് ദുർബലമായ ആസിഡിന്റെ കാര്യത്തിൽ സാന്ദ്രതയുടെ സാന്ദ്രത വളരെ ലളിതമാണ്. ആസിഡിന്റെ ദുർബലമായ ആസിഡിന്റെ സാന്ദ്രത h പ്ലസ് r ന്റെ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമല്ല, അതിനാൽ ദുർബലമായ ആസിഡ് ദുർബലമായ ബേസ് അല്ലെങ്കിൽ ആസിഡിന്റെ അല്ലെങ്കിൽ ബേസിന്റെ ദുർബലമായ ബേസ് സാന്ദ്രത con ന് തുല്യമല്ല എച്ച് പ്ലസ് അയോൺ റോഹ് മൈനസ് n ന്റെ കേന്ദ്രീകരണം ബേസിന്റെ കാര്യത്തിൽ മൈനസ് അയോൺ പ്ലസ് അയോണാണ്, അയോണിക് സന്തുലിതാവസ്ഥയുടെ അയോണിക് സന്തുലിതാവസ്ഥ ആശയം ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് അത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ എച്ച് പ്ലസ് അയോണോ ഓ മൈനസ് അയോണോ കണക്കാക്കാം. എച്ച് പ്ലസ് അയൺ എന്നത് ദുർബലമായ ആസിഡായ ha പോലെയുള്ള ആസിഡാണ്, നമുക്ക് എച്ച് പ്ലസ് അയോണിനെ മൈനസ് കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ എഴുതാം അല്ലെങ്കിൽ എച്ച് പ്ലസ് എ മൈനസ് ഏകാഗ്രതയിൽ ഹെ ഇതുപോലെ വിഘടിക്കുമെന്ന് അറിയാവുന്നതിനാൽ നമുക്ക് എഴുതാം. എച്ച് പ്ലസ് എന്നത് ഒരു മൈനസിന്റെ സാന്ദ്രതയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് എച്ച് പ്ലസ് ഇത് എന്നും ഒരു മൈനസ് എച്ച് പ്ലസ് എന്നും എഴുതാം. അതിനാൽ h പ്ലസ് എന്നത് ka യുടെ വർഗ്ഗമൂലത്തിന്റെ വർഗ്ഗമൂലത്തിന് തുല്യമാണ്, ka യുടെ ഒരു വർഗ്ഗമൂലത്തിലേക്ക് hh പ്ലസ് എന്നത് ka യുടെ വർഗ്ഗമൂലത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് നിങ്ങളുടെ vkc-യ്ക്ക് വേണ്ടിയുള്ളതാണ് , ഞങ്ങൾക്ക് ph കണക്കാക്കണമെങ്കിൽ ഞങ്ങൾക്ക് വീണ്ടും കഴിയും മൈനസ് ലോഗ് എച്ച് പ്ലസ് , ഈ ഡബ്ല്യു എന്നിവ ചേർക്കുക ill be again മൈനസ് ലോഗിന് പകരം h എന്നതിന് പകരം നിങ്ങൾക്ക് ഈ ka എന്നത് ha എന്നതിലേക്ക് ചേർക്കാം, നമുക്ക് ph എന്ന് എഴുതാം മൈനസ് പകുതി , ഈ ലോഗ് കാ ഇൻ ഹ , മൈനസ് ഹാഫ് ലോഗ് കാ മൈനസ് ഹാഫ് ലോഗ് , ഇത് പകുതിക്ക് തുല്യമാണ് pka മൈനസ് ഹാഫ് ലോജിക് അങ്ങനെയാണ് നമുക്ക് f ന്റെ avkcp ന്റെ ph കണക്കാക്കാൻ കഴിയുന്നത് അതുപോലെ തന്നെ നമുക്ക് ദുർബലമായ അടിത്തറയുടെ പോഹ് കണക്കാക്കാം, ഉദാഹരണത്തിന് നിങ്ങളുടെ അമോണിയ ലായനി അമോണിയ സോളിഡ്സ് അതിനാൽ ദുർബലമായ അടിത്തറയുടെ poh അതിനാൽ ദുർബലമായ അടിത്തറയുടെ poh നൽകുന്നത് kb ആണ് അമോണിയ കൊണ്ട് nh ഫോർ പ്ലസ് ടു ഓ മൈനസിലേക്ക് തുല്യമാണ് , ഈ സാഹചര്യത്തിലും nh ഫോർ പ്ലസ് അയോണും ഓ മൈനസ് അയോണും തുല്യമാകുമെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയും, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് അമോണിയ ഉപയോഗിച്ച് ഓ മൈനസ് സ്ക്വയർ എഴുതാം , അതിനാൽ h മൈനസ് അയോൺ സാന്ദ്രത ആയിരിക്കും kb- ലേക്ക് ns3 കോൺസൺട്രേഷൻ ആയി kb-ലേക്ക് ns-3-ലേക്ക് കൊടുക്കുന്നു, തുടർന്ന് ഈ പ്രഭാഷണത്തിൽ നമ്മൾ കണ്ടത്, അയോണിക് പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചാണ് നമ്മൾ ചർച്ച ചെയ്തത് , ഇലക്ട്രോലൈറ്റ് ഇലക്ട്രോലൈറ്റുകളുടെ

കാര്യത്തിൽ ഇത് സംഭവിക്കുന്നത് അയോണിക് പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചാണ്. അയോണുകളുടെ സ്വഭാവത്തെക്കുറിച്ച്, അവ വെള്ളവുമായി എങ്ങനെ പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുന്നു എന്നതിനെ കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്തു. തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ ശക്തമായതോ ദുർബലമായതോ ആയ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിനെ കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്തു. ലവണങ്ങൾ , സന്തുലിതാവസ്ഥ എന്ന ആശയം ഈ നന്ദിയിൽ എങ്ങനെ പ്രയോഗിക്കാം

Prutor@iitk