

హలో విద్యార్థులారా, గత రెండు ఉపన్యాసాలలో మేము అయానిక్ బ్యాలెన్స్ యొక్క ప్రాథమికాలను చర్చించాము ఈ ఉపన్యాసంలో నేను అయానిక్ బ్యాలెన్స్కు సంబంధించిన సమస్యలను చర్చిస్తాను అయానిక్ సమతుల్యత సంతులనం గురించి ప్రశ్న రెండు రకాలు ఒకటి ph ఆధారిత ప్రశ్న మరియు రెండవది మీ కరిగే ద్రావణీయతకు సంబంధించినది ఈ ఉపన్యాసంలో నా ప్రధాన దృష్టి ph ఆధారిత ప్రశ్నలు కాబట్టి ph మేము ఆధారిత ప్రశ్నలు ఒక పరిష్కారం p ph నేను లెక్కించడానికి ప్రయత్నిస్తాను ఎక్కడ అయానిక్ సంతులనం ఆలోచన వాడు చెయ్యవలసిన కాబట్టి నేను ఇప్పటికే మీతో ph గురించి చర్చించాను ph అనేది మీ తీసివేత లాగ్. H ప్లస్ అయాన్ ఏకాగ్రత చర్య మరియు పలుచన పరిష్కారం కోసం పలుచన పరిష్కారం ఇది కేవలం ph మైనస్ లాగ్ H ప్లస్ అయాన్లకు సమానం సాంద్రత సమాన అయానిక్ సంతులనం సంతులనం మేము మా అయానిక్ బ్యాలెన్స్ గురించి మీ ఆలోచనను వర్తింపజేయాల్సిన అవసరం లేదు భావనను అన్వయించాల్సిన అవసరం లేదు మేము డీల్ చేస్తున్నప్పుడు బలహీనమైన ఎలక్ట్రోలైట్ల వ్యవహారిస్తున్నాము బలహీనమైన ఎలక్ట్రోలైట్ల బలహీనమైన ఎలక్ట్రోలైట్ అంటే ఉప్పు లేదా సమ్మేళనాన్ని వేరు చేస్తుంది నీరు పూర్తిగా ఒంటరిగా మరియు నిరంతరాయంగా లేదు మరియు మీ బలహీన ఎలక్ట్రోలైట్ అని పిలువబడే వివిక్త జాతుల మధ్య సమతుల్యత ఉంది మీ బలహీనమైన పునాది బలహీన ఆమ్లాలు మరియు లవణాలు VK విత్తనాలు మరియు బలహీనమైన బేస్ ఉప్పు ఈ వర్గంలో వస్తుంది v సందర్భంలో మేము విడదీయరాని జాతులు మరియు వివిక్త జాతులు మళ్ళీ బలహీనమైన స్థావరాల మధ్య సమతుల్యతను కొనసాగించండి మేము మీ వివిక్త మరియు వివిక్త జాతుల మధ్య సమతుల్యతను కలిగి ఉన్నాము మరియు అదే విధంగా ఉప్పు మీలాంటివి na ప్లస్ ప్లస్ మైనస్ డిసి మారదు కానీ మైనస్ ఒకటి వ్యవకలనం జలవిశ్లేషణ మీకు ha ప్లస్ o ఇస్తుంది h నేను తీసివేస్తుంది కాబట్టి ఈ జాతుల మధ్య సమతుల్యత ఉంటుంది చివరి ప్రసంగం యొక్క సంకలనం మేము వివిధ పరిష్కారాల యొక్క phని ఎక్కడ లెక్కించాము లేదా బలహీనమైన ఆమ్లాల కోసం ఉదాహరణకు మేము h ప్లస్ 2bని లెక్కించాము c లో క యొక్క h కాబట్టి k అనేది మీ AC డిస్కన్వెట్ స్థిరాంకం మరియు ఇది మీ యాసిడ్ ఎఫ్ యొక్క యాసిడ్ గాఢత లేదా బలహీనమైన బేస్ మేము రూట్ క్రింద kbలో cbohకి సమానమైన ఓహ్ మైనస్ అయాన్లను కలిగి ఉన్నాము మళ్ళీ ఇది మీ బేస్ డిస్సోసియేషన్ స్థిరాంకం మరియు ఇది మీ VKC యొక్క సాంద్రత vkc ఉప్పు యొక్క మూడవ ఉప్పు మరియు బలమైన పునాది ఇది బలమైన మూల ఉప్పు కాబట్టి మేము ఓహ్ మైనస్ అయాన్ గాఢతతో ప్రారంభిస్తాము మరియు ఓహ్ తీసివేత సాంద్రత సముద్రపు ఉప్పుకు kh ద్వారా ఇవ్వబడుతుంది kh ఈ ఉప్పు యొక్క జలవిశ్లేషణ స్థిరంగా ఉంటుంది మరియు ఇది ఉప్పు యొక్క గాఢత మరియు kh ఈ సందర్భంలో kw ka ద్వారా ఇవ్వబడుతుంది ఎందుకంటే ఇది vkc యొక్క ఉప్పు, ఇది vkc యొక్క ఉప్పు. కాబట్టి h మైనస్ అయాన్ సాంద్రత సమానం k నుండి kwకి kh సమానం కనుక kw మరియు c పరిష్కారం నేను రెండు వైపులా లాగిరిధమ్ తీసుకున్నాను అనుకుందాం. మీరు సగం లాగ్ kw మీరు మైనస్ లాగ్ కా ప్లస్ లాగ్ సి సోల్యూషన్ పొందుతారు రెండు దిశలలో మైనస్ గుర్తును తీసుకుందాం సగానికి సమానం ఇది మైనస్ లాగ్ kw అవుతుంది ఇది మైనస్ మైనస్ ప్లస్ లాగ్ k అవుతుంది ప్లస్ మైనస్ మైనస్ లాగ్ సి సోల్యూషన్ మరియు అది పోహ్కి సమానం అని మాకు తెలుసు కాబట్టి పోహ్ సగానికి సమానం మైనస్ లాగ్ kw pkకి సమానం మరియు ప్లస్ లాగ్ k is ka మైనస్ pka ప్లస్ లాగ్కి సమానం ఇది వ్యవకలనం కాబట్టి మనం వ్యవకలనం లాగ్ సి అని పిలుస్తాము, మైనస్ లాగ్ సి సోల్ మళ్ళీ మీరు మైనస్ లాగ్ kwpk w ప్లస్ లాగ్ k అనేది మైనస్ pkకి సమానం మరియు మీరు కలిగి ఉన్నారు వ్యవకలనం లాగ్ c కూడా వ్యవకలనం లాగ్ c కాబట్టి pkaని గుణించడం ద్వారా వ్యవకలనం ద్వారా poheకి pkw ఇవ్వబడుతుంది వ్యవకలనం లాగ్ సి ద్రావణం అదేవిధంగా మనం బలమైన ఆమ్లం యొక్క pHని లెక్కించవచ్చు ఉప్పు బలమైన ఆమ్లం మరియు బలహీనమైన బేస్ బలహీనమైన బేస్ ఉదాహరణకు, శక్తి కోసం c1 ఉప్పు అనేది బలమైన యాసిడ్ స్కేల్ యొక్క మీ ఉప్పు మరియు బలహీనమైన ఆమ్లం యొక్క బలహీనమైన బేస్. అమ్మోనియా పరిష్కారం అమ్మోనియా పరిష్కారం మరియు ఇది బలమైన యాసిడ్ ఉప్పు కాబట్టి తేలికైన h ప్లస్ n మీ kh ఉప్పు బలహీనమైన ఆధారాన్ని కలిగి ఉన్నందున ఇది సముద్రపు ఉప్పుతో సమానం, కాబట్టి కేస్ kw ద్వారా kb నుండి c వరకు కష్టతరం అవుతుంది కాబట్టి నేను మైనస్ లాగ్ hని జోడిస్తే అది మీకు మైనస్ గుర్తుతో సగం లాగ్ kwని ఇస్తుంది ఆపై మైనస్ ప్లస్ హాఫ్ లాగ్ కెబి మైనస్ హాఫ్ లాగ్ సి సాల్ట్ సి సోల్యూషన్ తీసివేయండి కనుక ఇది సగం pkw మైనస్ సగం pkb మైనస్ సగం లాగ్ cకి సమానం కాబట్టి సగం లాగ్ cని క్రమబద్ధీకరించే ఈ విధంగా మనం బలమైన ఆమ్లం మరియు బలహీనమైన బేస్ ఉప్పు యొక్క phని లెక్కించవచ్చు మీరు పరిష్కారాన్ని ph చేయడానికి ప్రయత్నిస్తున్నప్పుడు ఇవి నాలుగు చాలా ముఖ్యమైన సూత్రాలు అయానిక్ ఈక్విలిబ్రియం అనే భావన ఉపయోగించబడే uh phని కనుగొనండి ఇప్పుడు ఈ ప్రశ్న చూద్దాం 0.5 మోలార్ సజల nsn పరిష్కారం ph మరియు ఈ cn కోసం ఎంత తీసివేత pkb 4.70 ఇవ్వబడింది ఇప్పుడు ఇచ్చినది మీ ఏకాగ్రత nacd nacd మరియు ఇది 0.5 మోలార్ కాబట్టి ఇది ప్రాథమికంగా మీ ఉప్పు సాంద్రత ఉప్పు సాంద్రత సున్నా పాయింట్ ఐదు మోలార్లు ఇప్పుడు మీరు nacd చూడండి nacd ఒక బలమైన బేస్ ఉప్పు ఒక బలమైన బేస్ ఇది noh కానీ బలహీనమైన ఆమ్లం ఇది sn scn కాబట్టి ఈ సందర్భంలో మనం ఓహ్ మైనస్ అయాన్లను సమానంగా లెక్కించవచ్చు ఓహ్ తీసివేత అయాన్ k h's c ఉప్పు kh a c ఉప్పుకు సమానం ఇప్పుడు h మైనస్ ఇనుము సముద్రపు ఉప్పు వద్ద khకి సమానం సముద్రపు ఉప్పు ఇవ్వబడుతుంది సముద్రపు ఉప్పు ఇవ్వబడుతుంది ఇది మీ 0.5 మోలార్ 4.70 అయిన సియాన్ అయోడిన్ యొక్క pkb యొక్క pkb ఇవ్వబడిన kh విలువ మనకు తెలియదు. కాబట్టి మేము సైనైడ్ అయాన్ ప్లస్ నీటిని తీసుకుంటే అది మీకు acn ప్లస్ని ఇస్తుందని మేము ఆశిస్తున్నాము ఓహ్ మైనస్ inscn ప్లస్ yh మైనస్ మరియు జలవిశ్లేషణ జలవిశ్లేషణ ప్రతిచర్యను కూడా ఇస్తుంది మరియు అప్పటి నుండి ఈ ప్రతిచర్యలో ఓహ్ వ్యవకలనం అయాన్లు ప్రాథమికంగా k h ఇవ్వబడతాయి సైనైడ్ అయాన్లకు, సియాన్ అయోడిన్ kbకి సమానం ఇప్పుడు మనకు తెలిసినట్లుగా, ఓహ్ మైనస్ అయాన్ సాంద్రత మీ సముద్రపు ఉప్పులో kh సమానం మనం puh అని వ్రాయవచ్చు కాబట్టి తీసివేత లాగ్ ఓహ్ మైనస్ అయాన్ సాంద్రత మైనస్ సగం తీసుకుందాం వ్యవకలనం సగానికి సమానం కాబట్టి kh తీసివేత సగం లాగ్ kh వ్యవకలనం సగం పెద్ద సముద్రపు ఉప్పు సముద్రపు ఉప్పు మరియు ఇది పుహ్ మరియు ఇది సగం pkh వ్యవకలనం సగం లాగ్ సముద్రపు ఉప్పు సగం లాగ్ సి ద్రావణానికి సమానం మరియు pkh జలవిశ్లేషణ స్థిరంగా ఉంటుంది సైనైడ్ మీ 4.70 అయిన pkbకి సమానం కాబట్టి పుహ్ సగం 04.70 ఇవ్వబడుతుంది సగం లాగ్ను తీసివేయండి మీ 0.5 మీ ఉప్పు సాంద్రత 0.5 మోలార్ కాబట్టి మేము పోహ్ పొందవచ్చు మరియు అక్కడ నుండి మీరు ph ను లెక్కించవచ్చు కాబట్టి ph పద్నాలుగు మైనస్ పోహ్ సమానం phకి సమానమైన పద్నాలుగు మైనస్ పోహ్ యొక్క తదుపరి ప్రశ్న ప్రత్యామ్నాయం బెంజోయిక్ ఆమ్లం యొక్క ఈ విభజన స్థిరాంకం 25 C వద్ద 1 నుండి 10 శక్తి మైనస్ 4 ph అల్పా 0.01 మోలార్ ద్రావణం. దాని సోడియం లవణాలను తిరిగి వేరు చేయడం అంటే స్థిరమైన బెంజోయిక్ ఆమ్లం ఇవ్వబడుతుంది. దీని మీదే మేము పని చేస్తున్నాము. సోడియం లవణాలు బలహీనమైన ఆమ్లాలు సోడియం లవణాలు మరియు VCDDR ప్రత్యామ్నాయ బెంజోయిక్ ఆమ్లాలు వ్యవకలనం స్థిరాంకం ఇవ్వబడుతుంది కాబట్టి kaకి 1 నుండి 10 పవర్ మైనస్ 4 యాసిడ్ సాంద్రత ఇవ్వబడుతుంది సి యాసిడ్ 0.01 మోలార్కి సమానం కాబట్టి మనం కనుక్కోవాల్సిందల్లా ద్రావణం యొక్క pH మాత్రమే. బలహీనమైన ఆమ్లం బలహీనమైన ఆమ్లం ఒక సోడియం ఉప్పు దీనికి బలమైన ఆధారం ఉంది కాబట్టి మనం ఓహ్ మైనస్ అయాన్ సాంద్రతను ఉప్పు యొక్క kh ఉప్పు సాంద్రతకు సమానం అని వ్రాస్తాము. ఉప్పు సాంద్రత మరియు

గాఢత దృష్ట్యా, ఉప్పు సాంద్రత 0.01 మరియు kh మళ్ళీ మనకు kw k ఉంది kw kkw ద్వారా మనకు 1 నుండి 10 పవర్ వ్యవకలనం 14 అని తెలుసు మరియు దీనికి 1 నుండి 10 పవర్ మైనస్ 4 నుండి 10 పవర్ మైనస్ 2 ఇవ్వబడుతుంది 0.01 అనేది 2 నుండి 10 యొక్క శక్తి వ్యవకలనం కాబట్టి మీరు శక్తిని 10 నుండి 10 శక్తి తీసివేయండి మీరు మైనస్ 2 10 నుండి పవర్ మైనస్ 12ని చూడవచ్చు మరియు ఇది రూట్ కింద 10 నుండి పవర్ మైనస్ 6 10 శక్తి వ్యవకలనం 12 అనేది 10లో 6వ శక్తి వ్యవకలనం మరియు మొదలైనవి మరియు conc ఎంట్రీ 10 అనేది శక్తి వ్యవకలనం 6 అపై మీకు పోహ్ ఈక్వెల్స్ పోహ్ 6కి సమానం, ఇక్కడ ph ఎనిమిదికి సమానం కాబట్టి ఇది చాలా సులభం, ముందుగా మీరు ఉప్పు బలమైన ఆమ్లం అని నిర్ణయించుకోవాలి మరియు బలహీనమైన బేస్ లేదో. లేదా బలహీనమైన బేస్ మరియు బలమైన ఆమ్ల లవణాలు బలమైన ఆమ్లం మరియు మేము ఇప్పటికే చర్చించిన బలమైన స్థావరంలో బలంగా ఉండవచ్చు మరియు ఉప్పు బలహీనమైన ఆమ్లం మరియు బలహీనమైన బేస్ ఉంటుంది ఇప్పుడు తదుపరి ప్రశ్న ఇది యాసిడ్ హెచ్ క్యూ యొక్క 0.1 మోలార్ ద్రావణంలో పోహ్ బలహీన ఆమ్లం మూడు హాల్ యాసిడ్ అయినకరణం స్థిరమైన ka విలువ సరే కాబట్టి ఆమ్లం కోసం pH ఇవ్వబడింది మరియు మీరు తెలుసుకోవాలి v మీ ka ac అయితే k విలువ h ప్లస్ అయాన్ కి సమానం అని మాకు తెలుసు మరియు మీది సి ఆఫ్ కా మీరు ka మరియు csలను లెక్కించాలి. ఇది ఖచ్చితంగా సున్నా పాయింట్ ఒకటి ఇచ్చిన ph మరియు అది మీ 3 కాబట్టి h ప్లస్ అయాన్ ఏకాగ్రత అవుతుంది 1 నుండి 10 వరకు శక్తి వ్యవకలనం 3. vh మైనస్ లాగ్ h ప్లస్ కి సమానం కాబట్టి 3 నుండి పవర్ మైనస్ 3 మరియు అది ప్లస్ అయాన్ సాంద్రత కాబట్టి 1 నుండి 10 నుండి t o మైనస్ పవర్ 3 రూట్ k 0.1కి సమానం కాబట్టి ka 0.1కి సమానం 1 నుండి 10 పవర్ వ్యవకలనం 6 లేదా kకి సమానం 1 నుండి 10 వరకు 6 ద్వారా భాగించబడిన శక్తి వ్యవకలనం 0.1 మరియు ఇది 1కి సమానం 5 నుండి 10 యొక్క శక్తి వ్యవకలనం ఇప్పుడు మనం ఏమి చేస్తాము అంటే మనం పరిష్కారం యొక్క pHని గణిస్తాము. బలమైన పునాదితో బలహీనమైన సెల్ అందుకే ప్రైటేటింగ్ చేస్తాను మీరు చర్చించబోయే తదుపరిది బలహీనమైన ఆమ్లం యొక్క ప్రైటేషన్ బలమైన పునాది బలహీనమైన యాసిడ్. మరియు బలమైన పునాదితో vk విత్తనాలు ఎసిటిక్ ఆమ్లాన్ని తీసుకుంటాయి మరియు nohతో ప్రైటేట్ చేసినప్పుడు pH ఎలా మారుతుంది ఎలాగైనా కానీ నేను అక్కడికి చేరుకునే ముందు నేను బఫర్ సాల్యూషన్ అయిన మరొక రకమైన పరిష్కారాన్ని ప్రయత్నిస్తాను బఫర్ పరిష్కారం ప్రసిద్ధి ఇవి చాలా ముఖ్యమైన పరిష్కారాలు ph పరిష్కారాన్ని నిర్వహించడానికి అవి ఉపయోగించబడతాయి ఎ పరిష్కారం యొక్క ph అనేది ఒక పరిష్కారం ph నా ఉద్దేశ్యం ఏమిటంటే ఘనపదార్థానికి యాసిడ్ లేదా బేస్ యొక్క చిన్న చేరిక ph ను ప్రభావితం చేయదు ముందుగా వివిధ రకాల బఫర్లు ఉన్నాయి ఉప్పు సమక్షంలో మీ bk c ఒక బలమైన ఆధారంతో బలహీనమైన ఆమ్లం vk కాబట్టి ఉదాహరణకు ఎసిటిక్ ఆమ్లం దాని ఉప్పుతో బలమైన ఆధారాన్ని కలిగి ఉంటుంది, ఇది ch3coon కావచ్చు బలమైన బేస్ తో కరిగించబడుతుంది కనుక ఇది బలహీనమైన ఆమ్లం అపై అది మీ అదే బలహీన ఆమ్లం ఉప్పు బలమైన పునాదితో సరే కాబట్టి ఈ పరిష్కారం గురించి మాట్లాడుకుందాం, తద్వారా మీ ఉప్పు ఒక ఉప్పు ఉంది మరియు అది కరిగే ఉప్పు కాబట్టి అది పూర్తిగా కరిగిపోతుందని మనకు తెలుసు cs మూడు u మైనస్ ప్లస్ సంఖ్య ప్లస్ మరియు దాని సాంద్రత c ఘనానికి సమానంగా ఉంటుంది అన్ని లవణాలు మీ వివిక్ రూపంలోకి వెళ్ళినందున ch3co యొక్క ఏకాగ్రత కూడా అలాగే ఉంటుంది వ్యవకలనం cకి సమానంగా ఉంటుంది కాబట్టి ఇప్పుడు మీ ఆపాని పరిగణించండి బలహీనమైన ఆమ్లాల ah తీసివేతగా అది మీ ch త్రీ కో మైనస్ ప్లస్ h ప్లస్ i మీరు సున్నా cs తో ప్రారంభిస్తే మీరు csh మైనస్ ఆల్ఫాను వ్రాయగలదు, ఇక్కడ మీరు ఆల్ఫా డిగ్రీని తీసివేస్తే మీకు c ఆల్ఫా సి ఆల్ఫా వస్తుంది మనకు ch3coo వ్యవకలనం ఉన్నందున అది ఉప్పు సమక్షంలో చిత్రంలో వస్తుంది cs3co వ్యవకలనం యొక్క సాంద్రత c ఆల్ఫా కంటే చాలా ఎక్కువ కాబట్టి ch త్రీ కో మైనస్ అయాన్ సాంద్రత మీ c ఆల్ఫా ప్లస్ సముద్ర ఉప్పు కానీ మాకు తెలుసు బోపీలో సముద్రపు ఉప్పు పరిమాణం C ఆల్ఫా కంటే చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది ఇక్కడ ch3 c o మైనస్ బలహీనమైన ఆమ్లంతో రూపొందించబడింది కాబట్టి దాని మొత్తం ఎల్లప్పుడూ ఒకే విధంగా ఉంటుంది ఇక్కడి నుండి వచ్చే ఉప్పుతో పోలిస్తే cs3co వ్యవకలనం యొక్క ఏకాగ్రత చాలా తక్కువగా ఉంటుంది పూర్తి ఐసోలేషన్ ఉంది, చాలా బలహీనమైన డిస్సోసియేషన్ ఉంది కాబట్టి ఇది సికి సమానం కాబట్టి మనం మళ్ళీ ca3cooh cs3co మైనస్ ప్లస్ h ప్లస్ అని వ్రాస్తే మనకు సమతౌల్యంలో c ఉంటుంది. 1 మైనస్ ఆల్ఫాను కలిగి ఉంది మరియు ఇది మీ సముద్రపు ఉప్పు మరియు ఇది C ఆల్ఫా లేదా h ప్లస్ అయాన్ గాఢతను కలిగి ఉంటుంది ఎసిటిక్ ఆమ్లం చాలా బలహీనమైన ఆమ్లం మరియు ఆల్ఫా అయినందున ఇది దాదాపు c ACకి సమానంగా ఉంటుంది ఒకటి కంటే చాలా చిన్నది కాబట్టి మనం సి మైనస్ ఆల్ఫా అని వ్రాయవచ్చు ఇప్పుడు మనం ka ac వ్యవకలనం స్థిరాంకం వ్రాస్తే cac దాదాపు సమానంగా ఉంటుంది, ఇది cs three co తప్ప మరేమీ కాదు ch మూడు coh అయితే వ్యవకలనం h ద్వారా భాగించబడుతుంది stks ద్వారా భాగించబడుతుంది మరియు ఇది c ఉప్పుకు సమానం అని మనకు ఇప్పటికే తెలుసు H ప్లస్ y ఈ విషయం cacకి సమానం కాబట్టి ఆమ్ల విభజన స్థిరాంకం h ప్లస్ లో c ప్లస్ ccకి సమానం cac ద్వారా విభజించబడింది మరియు నేను ih ప్లస్ ఐరన్ సాంద్రతను లెక్కించాలనుకుంటే అది ka a c యాసిడ్ కు సమానం C సరి ద్వారా పరిష్కరించబడుతుంది కాబట్టి నేను లాగ్ h ప్లస్ మైనస్ లాగ్ h ప్లస్ ని తీసివేస్తే ph మీకి సమానం మీ తీసివేత లాగ్ ఏమిటి? లాగ్ యాసిడ్ మరియు ఉప్పును లాగ్ కి సమానం తీసివేయండి మరియు అది ph pkaకి సమానం pka ప్లస్ లాగ్ లు s మరియు దాని ద్వారా పరిష్కరించబడుతుంది బఫర్ కోసం ప్రసిద్ధి హెండర్సన్ ఆండర్సన్ హాసెల్బాచ్ సమీకరణం కాబట్టి మనం pkని ఉపయోగించి ph ను లెక్కించవచ్చు మరి ఉప్పు ఏకాగ్రత తెలిస్తే రు కాబట్టి నేను మీ ప్రైటేషన్ గురించి తర్వాత చర్చిస్తాను కాబట్టి బలమైన ఆధారంతో బలహీనమైన ఆమ్లాల ప్రైటేషన్ కు తిరిగి వెళ్ళాం బలమైన బేస్ ఒక బలమైన బేస్ తో బలహీనమైన ఆమ్లం యొక్క ఉదాహరణ నోహ్ తో యాక్వికాట్ కేసు మరియు మేము ఎప్పుడు ph కాలానుగుణంగా ఏమి జరుగుతుందో దానికి నోహ్ ని జోడిద్దాం మార్పులో మనం చూసేది ph లో మార్పు అయితే రా 50 మి.లీ 50 ml లేదా 0.1 మోలార్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ తో ప్రారంభించి, అపై ఎసిటిక్ యాసిడ్ కోసం 50 ml 0.1 మోలార్ నోహ్ తో ప్రైటేట్ చేయండి ఎసిటిక్ యాసిడ్ మీ పాయింట్ చుట్టూ ఒక పాయింట్ ఉంటుంది. పది నుండి పవర్ మైనస్ ఐదు లీటరుకు పది నుండి పవర్ మైనస్ ఐదు మోల్, కాబట్టి మొదట మేము ఈ పరిష్కారంతో 50 ml 0.1 మోలార్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ ప్రారంభిస్తాము కాబట్టి జోడించే ముందు జోడించేటప్పుడు nh ముందు మేము 50 ml 0.1 మోలార్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ ద్రావణాన్ని కలిగి ఉన్నాము మరియు pka మీది అని మాకు తెలుసు వ్యవకలనం లాగ్ ఒక పాయింట్ ఎనిమిది నుండి పది శక్తి వ్యవకలనం ఐదుకి సమానం అంటే దాదాపు 4.73 అంటే దాదాపు 4.73 కాబట్టి మనం ph ను ఎలా గణించాలి, కనుక ఇది vk c కాబట్టి h ప్లస్ అని మాకు తెలుసు ka మీకు ఈ c ac సాంద్రతను ఇస్తుంది కాబట్టి మైనస్ లాగ్ h ప్లస్ సమానంగా ఉంటుంది వ్యవకలనం లాగ్ h ప్లస్ ప్లస్ వ్యవకలనం సగం లాగ్ కా మరియు వ్యవకలనం సగం లాగ్ కాబట్టి యాసిడ్ ఏకాగ్రత మరియు తీసివేత లాగ్ h అనేది ph హాఫ్ pka మైనస్ సగం లాగ్ మీ 0.1కి సమానం కాబట్టి pka విలువ ఏమిటో మనకు తెలుసు, లాగ్ 0.1 విలువ మనకు తెలుసు కాబట్టి మేము పరిష్కరిస్తాము ఇప్పుడు మనం ph యొక్క phని లెక్కించవచ్చు. ఇప్పుడు మనం చేస్తున్న తదుపరి దశ మనం జోడించడం మేము మీ శబ్దానికి పరిష్కారాలను జోడించడం ప్రారంభించాము మేము జోడించాము అనుకుందాం మేము మీది 0.1 మోలార్ నోహ్ యొక్క 10 10 ml ml జోడించండి కాబట్టి మీకు ఎసిటిక్ యాసిడ్ ప్లస్ నోహ్ ఉంది మరియు మీకు లభించేది మీ c ch3coo na ప్లస్ s టూ మాత్రమే మేము ప్రాథమిక

మిల్లిమోల్ను మాత్రమే చూస్తే మనకు ప్రారంభ మిల్లిమోల్ ఉంటుంది. ప్రతిచర్యలు మరియు ఉత్పత్తులు మేము మీ 0 పాయింట్తో ప్రారంభించాము ఇది 50ml నుండి 0.1 మోలార్, కాబట్టి ప్రాథమికంగా 5 మిల్లిమోల్ మేము మేము 5 మిల్లిమోల్స్ ఎసిటిక్ యాసిడ్తో ప్రారంభించాము మరియు మీ 1 మిల్లిమోల్ సంఖ్య అయిన 0.1లో 10ని జోడించాము. కాబట్టి ఏమి జరుగుతుంది? ఐదు మైనస్ ఒకటి ఇది నాలుగు మిల్లి మోల్స్ మరియు అది సున్నా మరియు ఒక మిల్లిమోల్లో ఎంత ఉప్పు తయారు చేస్తారు సరే, నోహ్ అంతా ఎసిటిక్ యాసిడ్తో చర్య జరిపి ఒక మిల్లిమోల్ను అందిస్తారు ఆపై మీ వద్ద నాలుగు మిల్లిమోల్స్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ మరియు ఒక మిల్లిమోల్ సోడియం అసిటేట్ ఉన్నాయి. కాబట్టి దీన్ని మళ్ళీ చూడండి మనకు 50 ml 0.1 ఉంది మోలార్ ఎసిటిక్ యాసిడ్తో ప్రారంభించడం అంటే మనకు ఐదు మిల్లిమోల్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ ఘనపదార్థాలు ఉన్నాయని అర్థం మనకు సున్నా పాయింట్ యొక్క ఒక మోలార్ n ఒహ్ ఉంది మరియు ఇది పది సున్నా పాయింట్లలో ఒకటి మిల్లిమోల్ నోహ్ ఇ వారు పూర్తిగా ప్రతిస్పందిస్తారు మరియు సున్నాకి వెళ్ళండి కాబట్టి మీకు మిగిలినవి ఉన్నాయి ఎసిటిక్ యాసిడ్ యొక్క ఒక మిల్లిమోల్ పైసావిల్ యొక్క ఒక మిల్లిమోల్ అణువుతో చర్య జరిపి మీకు ఒక మిల్లిమోల్ ఇస్తుంది సోడియం అసిటేట్ మరియు మిగిలిన ఒక మిల్లిమోల్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ను ఇప్పుడు మా ద్రావణంలో అందిస్తుంది నాలుగు మిల్లిమోల్స్ ఉన్నాయి ఎసిటిక్ ఆమ్లం మరియు ఒక మిల్లిమోలార్ సోడియం అసిటేట్ కాబట్టి మనం ఆండర్సన్ హాసెల్బాచ్ సమీకరణాన్ని అన్వయించవచ్చు ఇది pka ఫ్లస్ సమానమైన phని లాగ్ s ద్వారా పరిష్కరించబడుతుంది కాబట్టి p నాలుగు పాయింట్ల ఏడు లవణాల సాంద్రతను లెక్కించడానికి మూడు ఫ్లస్ ఏడు అయిన pkకి సమానం మిల్లి మోల్కి సమానమైన సాంద్రతను వర్తింపజేస్తుంది మిల్లి మోల్ యొక్క వాల్యూమ్ ద్వారా విభజించబడింది మిల్లిమోల్స్లో, ఉప్పు మిల్లిమోల్ల సంఖ్య ఒక మిల్లిమోల్ అని మనకు తెలుసు, కాబట్టి మనం వాల్యూమ్ ద్వారా విభజించినట్లయితే ఎసిటిక్ ఫిఫ్టీ ఫ్లస్ టెన్ ఫిఫ్టీ ఫ్లస్ టెన్ 50 మీ సోడియం అసిటేట్ యాసిడ్ 10 కాబట్టి ఇది 1 బై 60 మాత్రమే కనుక ఇది 1 బై 60 మరియు యాసిడ్ నాలుగు మిల్లిమోల్స్ యాసిడ్ కాబట్టి నాలుగు మీ అరవైతో భాగిస్తే నాలుగు పాయింట్లు ఏడు మూడు ఫ్లస్ వన్ బై ఫోర్ లాగ్ లేదా సింపుల్ గా మన పాయింట్ సెవెన్ త్రి మైనస్ లాగ్ ఫోర్ మైనస్ లాగ్ ఫోర్ అని వ్రాయవచ్చు ఇప్పుడు మేము 0.1 మోలార్ ఎసిట్ కేసుకు 50 ml జోడించినప్పుడు ఒక కేసును తీసుకోండి, అప్పుడు మనకు 0.1 మోలార్ నోహ్ వచ్చింది 25 మి.లీ మళ్ళీ మేము వెళ్లి అదే గణనను చేస్తాము, తద్వారా మీకు ch 3 ch ఫ్లస్ naoh న్యూట్రలైజేషన్ ఉంటుంది ప్రతిచర్య జరుగుతుంది మరియు మీరు ch మూడు మూలలు ఫ్లస్ s నుండి ఫ్లస్ s వరకు పొందుతారు మీ ద్రావణంలో ఐదు మిల్లిమోల్స్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ మరియు ప్రతిచర్యకు ముందు ద్రావణంలో నోహ్ యొక్క రెండు పాయింట్లు ఐదు మిల్లీలీటర్లు మరియు ఇది పరిమిత రియాజెంట్ కాబట్టి మీరు నోహ్ యొక్క రెండు పాయింట్లు ఐదు మిల్లిమోల్లను కలిగి ఉంటారు ఇది 2.5 ml ఆమ్ల KCతో చర్య జరిపి మీకు 2.5 mlmolని ఇస్తుంది సోడియం అసిటేట్ను ఇస్తుంది మరియు ఇక్కడ 5 మైనస్ 2.5కి సమానం 2.5 మిల్లిమోల్స్ ఆమ్ల ఆమ్లం మరియు మరలా మిగిలి ఉంటుంది ph ను హెండర్సన్ హాసెల్బాచ్ సమీకరణం ఉపయోగించి లెక్కించవచ్చు pka ఫ్లస్ లాగ్ యాసిడ్ ద్వారా పరిష్కరించబడుతుంది మరియు pk అనేది ఎసిటిక్ యాసిడ్ సెవెన్ త్రికి నాలుగు పాయింట్లు కాబట్టి ఫ్లస్ రెండు పాయింట్లను ఐదు బై రెండుగా లాగ్ చేయండి ఐదు అవును మీరు కేవలం డెబై ఐదుతో భాగించవచ్చు మీకు ఏకాగ్రత కావాలి కానీ నేను మీకు చెప్పినట్లు లాభ మరియు హారం రెండూ ఉన్నందున ఆ వాల్యూమ్ ఇక్కడ పట్టింపు లేదు వాల్యూమ్తో భాగించండి మరియు అవి రద్దు చేయబడతాయి కాబట్టి మనకు లభించేది నాలుగు పాయింట్లు ఏడు మూడు ఫ్లస్ లాగ్ ఒకటి మరియు లాగ్ వన్ అంటే సున్నా కాదు కాబట్టి నాలుగు పాయింట్లు ఏడు మూడు కాబట్టి ట్రైటేషన్ విషయంలో మనం ఇలాగే ఉంటాము సరే కోసం phని గణిద్దాం, కాబట్టి ముందుగా మీరు పరిష్కారం ఏమిటో తెలుసుకోవాలి బలహీనమైన యాసిడ్ లవణాలు బలహీనమైన యాసిడ్ లవణాలు మరియు మీరు కలిగి ఉన్నట్లయితే బలహీనమైన యాసిడ్ అవశేషాలు మాత్రమే ఉంటాయి బలమైన పునాదిని కలిగి ఉండటం పరిష్కరించబడింది కాబట్టి ఇవి మీకు ముందుగా అవసరమైనవి అప్పుడు మాత్రమే మీరు మీ pH గణన యొక్క భావనను వర్తింపజేయగలరని అర్థం చేసుకోండి కాబట్టి ఇప్పుడు 50 ml మీరు 0.1 మోలార్ యాక్స్ kc ఉన్నప్పుడు మరొక సందర్భంలో తీసుకోండి మీరు 0.1 మోలార్ నోహ్ యొక్క 50 ml జోడించండి కాబట్టి సమాన మొత్తం కలిపితే ఏమి జరుగుతుందో చూద్దాం. మనకు ఇక్కడ ఎసిటిక్ యాసిడ్ ఉంటుంది మరియు మీరు ఏ h జోడించలేదు అది మీకు సోడియం అసిటేట్ మరియు ఫ్లస్ మీ సోడియం అసిటేట్ మరియు మీ నీరు ఇస్తుంది కాబట్టి ఇది సాధారణ యాసిడ్ ఆధారిత ప్రతిచర్య యాసిడ్ ఫ్లస్ బేస్ మీకు ఉప్పు మరియు నీటిని ఇస్తుంది మీరు ఐదు మిల్లీలీటర్ల ఎసిటిక్ యాసిడ్తో ప్రారంభించండి. మీరు ఐదు మిల్లీలీటర్ల నోహ్ మరియు సున్నాతో ప్రారంభించండి. కాబట్టి ప్రతిచర్య జరిగినప్పుడు అన్నీ యాక్టివ్గా ఉంటాయి మరియు ఏ h సోడియం ఉప్పుకు వెళ్ళదు కాబట్టి మిగిలి ఉంటుంది ఈ జీరో మోల్ యొక్క జీరో మోల్ మరియు సోడియం అసిటేట్ యొక్క ఐదు మి.లీ మోల్ కాబట్టి ఇప్పుడు మనకు పరిష్కారం ఉంది gh మూడు కాన్ దాని ఐదు మిల్లీలీటర్లు మరియు మొత్తం వాల్యూమ్ మరియు సమానం కాబట్టి మేము 5 ml లో 5 ml సోడియం అసిటేట్ ద్రావణాన్ని కలిగి ఉన్నాము సోడియం అసిటేట్ వంద మి.లీ ద్రావణంలో మా ఐదు మి.లీ సోడియం అసిటేట్ యొక్క వంద ml ద్రావణంలో మోల్స్ ఉన్నాయి కాబట్టి సాంద్రత అనేది ఉప్పు యొక్క గాఢత వంద పాయింట్ సున్నా ఐదు మోలార్లను ఐదుతో విభజించారు ఇప్పుడు H ఫ్లస్ అయాన్ల ఏకాగ్రత ఎంత ఉంటుంది కాబట్టి అది v మాత్రమే అని మీరు చూస్తారు kc ఉప్పు మరియు బలమైన ఆధారం కనుక ఇది ఆల్కలీన్ ద్రావణం మరియు మీరు ద్రావణం క్రింద cకి సమానమైన khకి సమానమైన ఒహ్ మైనస్ ఐరన్ని కలిగి ఉన్నారు మరియు kh అనేది k ద్వారా ka cని kw ద్వారా k ద్వారా పరిష్కరించండి కాబట్టి పోహ్ సమానం సగం pkw మైనస్ సగం pka మైనస్ సగం లాగ్ ఉప్పు సాంద్రత లాగ్ చేయండి కనుక ఇది మీ 7 మైనస్ సగం pk సగం 4.73 ఒక నిమిషం s సగం లాగ్ ఉప్పు సాంద్రత మరియు ఉప్పు సాంద్రత 0.05 ఇక్కడ ఉంచితే మీకు పోహ్ లభిస్తుంది మరియు పోహ్ నుండి మీరు phని లెక్కించవచ్చు ph పద్నాలుగు మైనస్ p ఫోర్కి సమానం కాబట్టి మీరు మీ గణనలను ఈ విధంగా చేయవచ్చు కాబట్టి ఇప్పుడు అది తటస్థీకరించబడింది, మీరు 50 ml సోడియంకు 50 ml ధ్యనిని జోడించారు కాబట్టి ఎసిటిక్ యాసిడ్ మరియు మీ మట్టిలో దాదాపు మొత్తం యాసిడ్ పోయింది ఉప్పులో యాసిడ్ మొత్తం పోయింది తులసి లేదు ఆమ్లత్వం మిగిలి లేదు ఇప్పుడు మనం మరింత నోహ్ జోడిస్తే, మరో 10 ml నోహ్ జోడించబడిందని అనుకుందాం 50 ml 0.1 మోలార్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ మరియు 60 ml జీరో పాయింట్ వన్ మోలార్ నోహ్ యొక్క ద్రావణంతో పని చేయడం, కాబట్టి మేము మళ్ళీ ప్రతిస్పందించిన వ్రాస్తే cs త్రి కోహ్ ఫ్లస్ నోహ్ మీకు ch త్రి కోహ్ ఫ్లస్ ఇస్తుంది నీరు ఇవ్వడం మేము ఐదు మిల్లిమోల్స్తో ప్రారంభించాము మరియు అది ఆరు మిల్లిమోల్స్ సున్నా అనే పదం ఎసిటిక్ యాసిడ్ అనే ఏజెంట్కు మాత్రమే పరిమితం కాదు మళ్ళీ పరిమితమైన గాలి అవుతుంది మరియు అది పూర్తిగా ఉప్పు వేయబడుతుంది కాబట్టి నోహ్ యొక్క ఒక మిల్లీలీటర్ మాత్రమే మిగిలి ఉంటుంది పైవే మిల్ మోల్ సోడియం అసిటేట్ ఫ్లస్ వాటర్ ఫ్లస్ వాటర్ దగ్గర ఇప్పుడు మీకు మా పరిష్కారం ఉంది ak బేస్ స్ట్రాంగ్ బేస్ మనకు బలమైన బేస్ నోహ్ ఉంది మరియు naoh మరియు మేము ch3coon ఉప్పును కలిగి ఉన్నాము కాబట్టి మనకు నోహ్ ఫ్లస్ ఉప్పు ఉంది మరియు ఈ ఉప్పు బలహీనమైన ఆమ్లం మరియు బలమైన బేస్ కలిగి ఉంటుంది బలమైన పునాది కానీ ఇక్కడ h లేదు మరియు అది మిమ్మల్ని పూర్తిగా వేరుచేస్తుంది జలవిశ్లేషణ పూర్తి కాలేదు మరియు దాదాపు అన్ని ఒహ్ మైనస్ అయాన్లు ఈ బేస్ నుండి వస్తాయి మరియు ఇది మీ ఒక మిల్లిమోల్ తప్ప మరొకటి కాదు. ఒక మిల్లిమోల్ మిగిలి ఉందని మరియు మీ

వాల్యూమ్ ఉందని మాకు తెలుసు 50ml ఎసిటిక్ యాసిడ్ మరియు 60ml మీ 60ml బేస్ సాండ్ కాబట్టి 110 మరియు ఓహ్ మైనస్ అయాన్ ఏకాగ్రత ఏమిటో తెలుసుకున్న తర్వాత మనం లాగ్ను తీసివేస్తాము h వ్యవకలన అయాన్ను లెక్కించవచ్చు మరియు ఇది poh తప్ప మరొకటి కాదు మరియు ph ph 14 మైనస్ పోయిస్ నుండి లెక్కించవచ్చు కాబట్టి మనం ఎలా ఉన్నాం మనం పైట్రేట్ చేసినప్పుడు phని గణితాం బలమైన ఆధారంతో ah vkcతో ఇలాంటి లెక్కలు చేయవచ్చు బలహీనమైన ఆధారాన్ని బలమైన ఆమ్లంతో పైట్రేట్ చేసినప్పుడు, బలమైన ఆమ్లంతో పైట్రేట్ చేస్తాము, కాబట్టి మరొక ప్రశ్న చూద్దాం ఇచ్చిన పాయింట్ వన్ మోలార్ నోహ్ ఇది పైట్రేట్తో చివరి పాయింట్ వరకు జీరో పాయింట్ వన్ మోలార్ హా. కాబట్టి ha అంటే బలహీన ఆమ్లం k కూడా h kకి ఇవ్వబడుతుంది ఐదు పాయింట్లు ఆరు నుండి పది శక్తి మైనస్ ఆరు ఇవ్వబడుతుంది దీని అర్థం మీ h అనేది బలహీనమైన ఆమ్లం యొక్క జలవిశ్లేషణ యొక్క చాలా తక్కువ స్థాయి. అంతకన్నా తక్కువ మనం చివరి పాయింట్లో ఫలితం యొక్క పరిష్కారం యొక్క pHని లెక్కించాలి సరే కాబట్టి సున్నా పాయింట్ ఒక మోలార్, దీనిలో సున్నా పాయింట్ ఒక మోలార్ h ఐదు పాయింట్లు ఆరు నుండి పది శక్తి మైనస్ ఆరు h కోసం చివరి పాయింట్ k వరకు a తో మరియు జలవిశ్లేషణ డిగ్రీ ఒక ఓక్ కంటే తక్కువ కాబట్టి మీరు మీరు పాయింట్ వన్ మోలార్ నోహ్ పాయింట్ వన్ మోలార్ యెస్ని చివరి పాయింట్ వరకు చూడవచ్చు కాబట్టి మీకు హెచ్ ప్లస్ అవును లెకపోతే, మీకు నో ప్లస్ ఎస్ టూ ఇవ్వండి కాబట్టి మేము జీరో పాయింట్ వన్ మోలార్ జీరో పాయింట్ వన్ మోలార్ని జోడిస్తున్నాము మరియు అది చివరి పాయింట్ వరకు ఇవ్వడం మాకు తెలుసు అని అర్థం నేను దాని xmlతో ప్రారంభిస్తే, నాకు h ఇవ్వండి కాబట్టి మనం h యొక్క xmlకి xmlని జోడించాలి మీరు ప్రతిస్పందిస్తే నహ్ ప్లస్ హా మీకు నా ప్లస్ వాటర్ ఇస్తుంది మేము జీరో పాయింట్ xml యొక్క జీరో పాయింట్ వన్ మోలార్ నోహ్తో ప్రారంభిస్తాము, ఆపై మనకు పైట్రాని ng ఉంటుంది ఒక xmlతో సున్నా పాయింట్ కాబట్టి మనం 0.1 మోలార్ h యొక్క xmlని జోడించినప్పుడు మనకు చివరి పాయింట్ వస్తుంది కనుక ఇది ఎడమవైపు 0 0 మరియు మనకు ఎన్ని మిల్లిమోల్స్ మిల్లిమోల్స్ లభిస్తాయి సున్నా పాయింట్ వద్ద ప్రతి రెండు నుండి x సున్నా పాయింట్ ఒక మిల్లిమీటర్ x x ఒక మిల్లిమీటర్ సున్నా పాయింట్ వద్ద మిల్లిమోల్ x ఒక మిల్లిమీటర్, కాబట్టి మనం నోహ్ యొక్క x మిల్లిమోల్లో ఒక పాయింట్ వస్తే ha యొక్క ఒక x మిల్లిమోల్ పాయింట్కి ప్రతిస్పందించడం వలన మీకు ఒక x మిల్లిమోల్ పాయింట్ naa వస్తుంది కాబట్టి మన దగ్గర ఉన్న ఏకైక పరిష్కారం ఉప్పు మరియు ద్రావణం మన దగ్గర ఉప్పు మాత్రమే ఉంది ప్రాథమికంగా ఉన్నాయి మీ బలహీనమైన ఆమ్ల ఉప్పు మరియు బలమైన పునాది కేవలం బలమైన పునాది మాత్రమే ఇది న్నా యొక్క మిల్లి మోల్ అయితే నా సాంద్రత ఎంత అనేది మీదే మోల్ మొత్తం వాల్యూమ్తో భాగించబడిన మొత్తం వాల్యూమ్ x ప్లస్ x రెండు x కాబట్టి సున్నా పాయింట్ అవుతుంది యూనిట్ను రెండుగా భాగిస్తే, పాయింట్ సున్నా సోడియం యొక్క ఐదు మోలార్లు కాబట్టి మనకు తెలుసు బలహీనమైన యాసిడ్ ఉప్పు మరియు బలమైన బేస్ ఉప్పు కనుక బలమైన బేస్ కలిగి ఉంటుంది. లెక్కించవచ్చు మరియు kw నుండి kw వరకు బలహీనమైన ఆమ్లం ఉప్పు ఉప్పు మరియు సముద్రపు ఉప్పు kw నుండి ka నుండి సున్నా పాయింట్ సున్నా ఐదు ద్వారా ఇవ్వబడుతుంది కాబట్టి పోహ్ సమానంగా ఉంటుంది pkw సగం pkw మైనస్ సగం pk bpkా మరియు మైనస్ సగం లాగ్ 0.05 మరియు నేను మైనస్ లాగ్ os మైనస్ గుర్తును తీసుకుంటే ఇది మీ నుండి వస్తుంది సగం లాగ్ kw మరియు సగం లాగ్ ఒక మైనస్ సగం లాగ్ c సోల్యూషన్ని తీసివేయడానికి సమానంగా ఉంటుంది మరియు మైనస్ లాగ్ kw pkwకి సమానం మైనస్ లాగ్ ka pkaకి సమానం కాబట్టి మనకు సగం ఉంటుంది pkw మైనస్ సగం pka మరియు వ్యవకలనం r లాగ్ cని పరిష్కరించండి కాబట్టి ఈ సమీకరణాన్ని ఉపయోగించి మీరు p చేయవచ్చు ఓహ్ లెక్కించవచ్చు మరియు దాని నుండి మనం pH ద్రావణం యొక్క pHని లెక్కించవచ్చు ఇప్పుడు తదుపరి ప్రశ్నను తీసుకోండి, సున్నా పాయింట్ వన్ మోలార్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ ఉన్నప్పుడు ద్రావణం యొక్క pHని లెక్కించండి ఫిఫ్టీ మి.లీ మరియు జీరో పాయింట్ వన్ మోలార్ నోహ్ ఫిఫ్టీ 50 మి.లీ కలిపిన k అంటే 10 మైనస్ 5 అని మీరు మళ్ళీ చూస్తారు 50 ml మరియు 50 ml అదే మోలార్ మరియు కాబట్టి మీరు vkc dan vkc యొక్క ఉప్పుతో ముగుస్తుంది మరియు బలమైన పునాది బలమైన పునాదిని ఉపయోగించి సి ఉప్పు మరియు మీరు మీ వాయిస్ మైనస్ ఐరన్ khను లెక్కించవచ్చు khలో kh అనేది kwకి సమానం అని మనకు తెలుసు కాబట్టి మీరు ఉలేట్ ఓహ్ మైనస్ అయాన్ సాంద్రతను లెక్కించిన తర్వాత మీరు h ప్లస్ అయాన్ సాంద్రతను లెక్కించవచ్చు మరియు అప్పుడు మీరు సోల్యూషన్ యొక్క phని పొందవచ్చు కాబట్టి ఈ రోజు మనం చూసింది ph ను ఎలా లెక్కించాలో రెండు ద్రావణాలు కలిపినప్పుడు ఒకటి ఆమ్లం మరొకటి బేస్ మరియు మేము ద్రావణం యొక్క pHని లెక్కించాము