ಹಲೋ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕಳೆದ ಕೆಲವು ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಲ್ಲಿ ನಾನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮತೋಲನದ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಇಂದು ನಾನು ನಿಮ್ಮ ಅಯಾನಿಕ್ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ ಅಯಾನಿಕ್ ಸಮತೋಲನವು ಮೂಲತಃ ಆಹ್ ನಿಮ್ಮ ಸಮತೋಲನ ಸಮತೋಲನ ಅಯಾನುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಮತೋಲನ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅಯಾನುಗಳ ನಡುವೆ ಸಮತೋಲನ ಮತ್ತು ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಇದು ಅಯಾನಿಕ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಅಯಾನಿಕ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಇದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ ಸಾಧಿಸಬಹುದು ಈಗ ನಾವು ಮೊದಲ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ನೀವು ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಏಕೆ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಅಯಾನುಗಳು ಅಯಾನುಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಅಯಾನುಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲು ಅಯಾನುಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವು ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಯಾನುಗಳು ಹೇಗೆ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ಅಯಾನುಗಳು ರೂಪುಗೊಂಡಾಗ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅಯಾನುಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ದ್ರಾವಣದ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ nacl nacl ಹಾಕಿದರೆ ಈ i s ನಿಮ್ಮ ನೀರಿನ nacl ಒಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಯಾನುಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ na ಜೊತೆಗೆ ಜಲೀಯ ಮತ್ತು cl ಮೈನಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಅನ್ನು ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಹಾಕಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಅಯಾನುಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಅನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಅನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಅನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ಯಾವುದೇ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣವು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ ಒಂದು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ರೂಪುಗೊಂಡಾಗ ಕ್ಲೋಸ್ಡ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಅವು ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಎಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇದು ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ನಿಮ್ಮ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಅನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣವು ಅಯಾನುಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತವೆ, ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಯಾವುದೇ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ಅದು ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವು ಕಬ್ಬಿಣಕ್ಕೆ ವಿಯೋಜಿತವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿಣವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್ ಕ್ಯಾಥೋಡ್ ಅನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಮುಂಡ ಕ್ಯಾಥೋಡ್ ಆನೋಡ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ ನೀವು ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ, ಎರಡು ವಿಧದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯಗಳಿವೆ ಒಂದು ನಿಮ್ಮ ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವಾಗಿದೆ ಈಗ ನಾವು ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯದ ಅರ್ಥವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಆಗಿದ್ದು ಅದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಆಗ್ನೋ ಥ್ರೀ ಅನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅದು ag ಪ್ಲಸ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು Scl ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ h ಪ್ಲಸ್ ಪ್ಲಸ್ cl ಮೈನರ್ ಅನ್ನು ವಿಭಜಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಜಲೀಯವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು 100 ಪ್ರತಿಶತ ವಿಘಟನೆಯು ಸುಮಾರು ನೂರು ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ತಿಳಿದಿರುವಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ . ನಾನು ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಅಣುಗಳ ನಾಲ್ಕು ಅಣುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅದು ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವಾಗಿದೆ, ನಾನು ಈ ಸತುವಿನಂತೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾನು ಈ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಅಯಾನನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ನಾನು ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣದೊಂದಿಗೆ ಬೀಕರ್‌ಗೆ ಹಾಕಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಾಲ್ಕು ಸತು ಸಲ್ಫೇಟ್ನ ಅಣು ಇದು ಸತು ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಮತ್ತು ಇದು ನಿಮ್ಮದು ಸಲ್ಫೇಟ್ ಎರಡು ಮೈನಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸ್ವಲ್ಪ ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನೀವು ಸತು ಸತುವು ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಅಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಸಲ್ಫೇಟ್ ಕಬ್ಬಿಣದ ನಾಲ್ಕು ಸತುವು ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಸಲ್ಫೇಟ್ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ ಇದು ನಿಮ್ಮ ಬಲವಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್‌ಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ನಿಮ್ಮ ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ನಾಲ್ಕು ಅಣುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಇದನ್ನು ಸೂಚಿಸೋಣ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ರೀತಿಯದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮ್ಮ ಅಸಿಟೇಟ್ ಐಯಾನ್ ch3coo ಮತ್ತು ಇದು ನಿಮ್ಮ h ಪ್ಲಸ್ ಸರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಹಾಕುತ್ತೇನೆ ನೀರು ಇದು ನಿಮ್ಮ ನೀರು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಕೆಲವು ಅಣುಗಳು ಮಾತ್ರ ಇತರವುಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಘಟಿತವಾಗದ ಆದರೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಘಟಿಸದ ಯಾವುದೇ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ದುರ್ಬಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಈಗ ಏಕೆ ಕೆಲವು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಪ್ರಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯಗಳು ಏಕೆ ಕೆಲವು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವಾಗಿದ್ದು , ಇದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ವರ್ತನೆಯ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ ಆದರೆ ಕೆಲವು ಅಯಾನುಗಳು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಅವು ಸರಳವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಾನು ಅರ್ಥೈಸುತ್ತೇನೆ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ನೀರಿನ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ನಾ ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನ್ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದರೆ ನಿಮಗೆ ಸಿಗುವುದು ನಾ ಪ್ಲಸ್ ಹೈಡ್ರೇಟೆಡ್ ಆದರೆ ನಾನು ಸಿಎಸ್ ಮೂರು ಕೋ ಮೈನಸ್ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದರೆ ಇದು ಮೂಲತಃ ನೀವು ಪಡೆಯಲಿರುವುದು ಚ ಥ್ರೀ ಕೂಹ್ ಪ್ಲಸ್ ಓಹ್ ಮೈನಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಅಯಾನುಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ವರ್ತನೆಗಳಿವೆ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಅಯಾನುಗಳಿಗೆ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ವರ್ತನೆಗಳು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಕಬ್ಬಿಣವು ಸರಳವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೇಟ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಅಯಾನು ಸಿಎಸ್ ಮೂರು ಕೋ ಮೈನಸ್ ನಿಮ್ಮ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ನೀಡಲು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಓಹ್ ಅಯಾನು ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸುವ ವರ್ತನೆಯ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೈನಸ್ ನಾವು ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಅಥವಾ ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವು ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಎರಡೂ ಅಯಾನುಗಳು ಉದಾಹರಣೆಗೆ na ಪ್ಲಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕ್ಯಾಷನ್ ಮತ್ತು ಅಯಾನುಗಳೆರಡೂ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ಇದು ಸರಳವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

ಸರಳವಾಗಿ ನವೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅದೇ ರೀತಿ cl ಮೈನಸ್ ಪ್ಲಸ್ s ಎರಡು ಸರಳವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಒಂದು ಅಯಾನು ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಶನ್ನ ವರ್ತನೆಯು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ h ಪ್ಲಸ್ ಸರಳವಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ ಅದು ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಿದ ಸಿಎಸ್ ಮೂರು ಕೂ ಮೈನಸ್ ಜೊತೆಗೆ ನೀರು ಯಾವುದೇ ಜಲಸಂಚಯನ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಿಮಗೆ ch ತ್ರೀ ಕೂಹ್ ಜೊತೆಗೆ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್‌ನಲ್ಲಿ ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ವಿಘಟನೆಯಲ್ಲಿ ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ವಿಘಟನೆಯು ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳದಿರಲು ಇದು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಈಗ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್‌ಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿ ಬರಬಹುದು ವಿಧದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯಗಳು ಒಂದು ಆಮ್ಲ ಎರಡನೆಯದು ಬೇಸ್ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯದು ನಿಮ್ಮ ಲವಣಗಳು ಇದು ಬೇಸ್ ಉಪ್ಪು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅರ್ಹೆನಿಯಸ್ ಆಮ್ಲದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವು h ಪ್ಲಸ್ r ಅನ್ನು ನೀಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವುದೇ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ scl ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ನೀಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ scl ಇನ್ವರ್ಟರ್ ನಿಮಗೆ h ಜೊತೆಗೆ i ಜೊತೆಗೆ cl ಮೈನಸ್ r ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ h ಪ್ಲಸ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ sclscl h ಪ್ಲಸ್ ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು scl h ಪ್ಲಸ್ nscl ಅನ್ನು ನೀಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ನೀಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವುದೇ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಬೇಸ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಅರ್ಹೆನಿಯಸ್ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ವಿಘಟನೆಯಾಗುತ್ತದೆ na ಪ್ಲಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಏಕೆಂದರೆ naoh ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನ್ ನೀಡಲು ಸಮರ್ಥವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ nh naoh ನಿಮ್ಮ ಆಧಾರ no h ಒಂದು ಬೇಸ್ ಆಗಿದೆ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಪ್ರಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿದ್ದೇನೆ ಅದೇ ರೀತಿಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಬೇಸ್‌ಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವಾಗಿರುವ ಯಾವುದೇ ಆಮ್ಲವಾದ ಆಮ್ಲವು ಪ್ರಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವು ಪ್ರಬಲವಾದ AC ಬಲವಾದ ಆಮ್ಲವಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ Scl ನಿಮ್ಮ h ಜೊತೆಗೆ ಜಲೀಯ ಪ್ಲಸ್ cn ಆಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಅದರ ಬಹುತೇಕ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಘಟನೆಯು ಬಹುತೇಕ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಘಟನೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ scl ಬಲವಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಪ್ರಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ scl ಪ್ರಬಲವಾದ ac scl ಪ್ರಬಲವಾದ ಆಮ್ಲವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವಾಗಿರುವ ಯಾವುದೇ ಆಮ್ಲವು ಪ್ರಬಲವಾದ ಆಮ್ಲವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಆಮ್ಲವು ಇದು ಒಂದು ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವು ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲವಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅದು cs ಮೂರು ಕೋ ಮೈನಸ್ ಜೊತೆಗೆ h ಜೊತೆಗೆ ಇದು ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಅದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಘಟಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ನಿಮ್ಮ ಅಸಿಟೇಟ್ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು h ಪ್ಲಸ್ ಕಬ್ಬಿಣದೊಳಗೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವು avkc ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು vkc ಅದೇ ರೀತಿ ನಾವು ದುರ್ಬಲವಾದ ಬೇಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತೆ ಬಲವಾದ ಬೇಸ್ ಬಲವಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ ಹೌದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು naoh ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದರೆ ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಬಹುತೇಕ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಘಟನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಘಟನೆಯು ಈಗ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಯಾವುದೇ ಲವಣಗಳ ಮೂಲವು ಎರಡು ವಿಧದ ಕರಗುವ ಲವಣಗಳಾಗಿರಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ nacl agno3 ಇವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಕರಗುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಕರಗದ ಕೆಲವು ಲವಣಗಳು ಇವೆ ಅಂದರೆ ಮಿತವಾಗಿ ಕರಗುವ ಲವಣಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ಕರಗುವಿಕೆಯು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ ಕರಗದ ಸಾಲ್ಯುಬಿಲಿಟಿ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಪದವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು ನೀವು ಮಿತವಾಗಿ ಕರಗುವ ಮಿತವಾಗಿ ಕರಗುವ ಉಪ್ಪು ಮಣ್ಣು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಲವಣಗಳು ಉದಾಹರಣೆಗೆ agcl ಈ ದ್ರಾವಣವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಿತವಾಗಿ ಕರಗುವ ಲವಣಗಳು ದುರ್ಬಲವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಆದರೆ ಕರಗುವ ಲವಣಗಳು ನಿಮ್ಮ ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಲವಣಗಳು ಎರಡು ವಿಧಗಳಾಗಿರಬಹುದು ಕರಗುವ ಉಪ್ಪು ಕರಗದ ಉಪ್ಪು ಕರಗುವ ಲವಣಗಳು ಪ್ರಬಲವಾದ ಕರಗುವ ಲವಣಗಳು ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯಗಳು ಆದರೆ ಕರಗದ ಲವಣಗಳು ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯಗಳು ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಅಥವಾ ಕರಗುವ ಲವಣಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಘಟಿತವಾಗಿದ್ದು ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿರೋಧಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ . ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಡಿ ಸಂಯೋಜಿತ ಇವುಗಳು ನಿಮ್ಮ ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯಗಳು ಅವು ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯಗಳು ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ನೀವು agcl ಸಿಲ್ವರ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಂತಹ ಮಿತವಾಗಿ ಕರಗುವ ಲವಣಗಳು ನಿಮಗೆ ag ಪ್ಲಸ್ cl ಮೈನಸ್ x ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಇದು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಬಹುದಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ agcl ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಒಂದು ಜಿಸಿಎಲ್‌ನ ಭಾಗವು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆ ಭಾಗವು ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಇತರವು ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಹೊರಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇತರವು ಘನವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಇವು ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯದ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಈಗ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿಲ್ಲ ah ವಿಭಜನೆಗೊಂಡ ನಂತರ ಆಸಿಡ್ ಬೇಸ್ ಮತ್ತು ಸಾಲ್ಟ್ ಆಸಿಡ್ ಆಧಾರಿತ ಉಪ್ಪಿನ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚೆ ಈ ಸಮತೋಲನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗೆ ಸಮತೋಲನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ಅದಕ್ಕೂ ಮೊದಲು ನಾನು ಪಿಎಚ್ ಸ್ಕೇಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಅದು ನಮಗೆ ಒಂದು ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ನಿಮ್ಮ ಪರಿಹಾರವು ಆಮ್ಲವೇ ಅಥವಾ ಬೇಸ್ ಆಮ್ಲವೇ ಅಥವಾ ಬೇಸ್ ಸರಿಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲು ನಾವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದ್ರಾವಕವೇ ಎಂದು ತಿಳಿಯುವುದು ಹೇಗೆ ಅಯಾನು ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಬೇಸ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ನಾನು ಮೂಲತಃ ಉಪ್ಪಿನಲ್ಲಿರುವ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಅಥವಾ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅದು ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಮೂಲ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದ್ದಾಗ ಅದು ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣವಾಗಿದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲನೆಯದು h ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಯಾವಾಗ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನ್‌ನ ಸಾಂದ್ರತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿದೆ ನಂತರ ನಾವು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಎಸಿಡಿ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ನಂತರ ಹೆಚ್ ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಓ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನ್‌ನ ಸಾಂದ್ರತೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಪರಿಹಾರವು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಎರಡನೆಯದು ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ, ಆದರೆ ಎಚ್ ಪ್ಲಸ್ ಕಬ್ಬಿಣವು ಬಹುತೇಕವಾಗಿದ್ದಾಗ ಪರಿಹಾರವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ತಟಸ್ಥ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸೋಡಿಯಂ ಅಸಿಟೇಟ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನಾವು ಉಪ್ಪನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಹಾಕಿದರೆ ಮತ್ತು ಇದು ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣವು ಮೂಲ

Prutor@IITK

ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ತಟಸ್ಥವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ನಾವು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುತ್ತೇವೆ ಪರಿಹಾರ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು nacl ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ, ಸರಳ ಉದಾಹರಣೆ nacl ಅನ್ನು ನೀರಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ನಾನು ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಹಾಕಿದರೆ ನಾನು ಪಡೆಯುವುದು na ಪ್ಲಸ್ ಪ್ಲಸ್ ನಮಗೆ cl ಮೈನಸ್ ಇದು ಬಹುತೇಕ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಘಟನೆಯಾಗಿದೆ, ಇದು ಬಹುತೇಕ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಘಟನೆಯಾಗಿದೆ, ಜೊತೆಗೆ ನಾ ಪ್ಲಸ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಿದ ಸೋಡಿಯಂ ಜೊತೆಗೆ ಇದು ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸಿದ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಯಾನ್ ಆಗಿದ್ದು ಅದು ಸಮಾನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಇದು ನೂರು ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇದರಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಲಿ h ಪ್ಲಸ್ ರಚನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಯಾವುದೇ h ಪ್ಲಸ್ ಬರುವುದು s two s two ಮತ್ತು h plus ಮತ್ತು oh ಮೈನಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಇದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ nacl ನ ಪರಿಹಾರವು nacl ನ ಪರಿಹಾರದಾದ್ಯಂತ ತಟಸ್ಥವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಈಗ scl ಯ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಜಲೀಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ scl ಅನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ಅದು h ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು cl ಮೈನಸ್ r ಅನ್ನು ನೀಡಲು ಒಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು s ಎರಡರ ವಿಘಟನೆಯೂ ಇದೆ ಮತ್ತು ಅದು ನಿಮಗೆ h ಪ್ಲಸ್ ಜೊತೆಗೆ ಓ ಮೈನಸ್ n ನೀಡುತ್ತದೆ ಆದರೆ s two a ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಪಡೆದ h ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಪ್ರಮಾಣವು ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ h ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ನಾವು scl ನಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ Scl ನಿಂದ h ಪ್ಲಸ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು gre ಆಗಿದೆ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದರಿಂದ ಪರಿಹಾರವು ಎಸ್‌ಎಲ್‌ಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿನ ಎಸ್‌ಎಲ್‌ಸಿ ದ್ರಾವಣದ ದ್ರಾವಣ ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿದೆ ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿದೆ ಈಗ ಸೋಡಿಯಂ ಅಸಿಟೇಟ್‌ನಂತಹ ಉಪ್ಪಿನ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಿ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಆಮ್ಲ ಏನಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸೋಡಿಯಂ ಅಸಿಟೇಟ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ, ಇದು ಮೂಲ ಪರಿಹಾರ ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣವೇ ಅಥವಾ ತಟಸ್ಥ ಪರಿಹಾರವೇ ಎಂಬುದು ಈಗ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕರಗುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಕರಗುವ ಉಪ್ಪು ಎಂದು ನಾವು ಯೋಚಿಸೋಣ, ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ಇದು ಯಾವುದೇ ಕರಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ ಉಪ್ಪು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಅವುಗಳ ಅಯಾನುಗಳಾಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೊದಲನೆಯದು ಈಗ ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಅವರು ಆಹ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದಾಗ ಈ ಅಯಾನುಗಳಿಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಅವರು ನೀರಿನ ಅಣುವಿನ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದರೆ ನಾ ಪ್ಲಸ್ ಜೊತೆಗೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ನೀರು ನಾ ಪ್ಲಸ್ ಹೈಡ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅಸಿಟೇಟ್ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಕಬ್ಬಿಣದ ಅಸಿಟೇಟ್ ಕಬ್ಬಿಣದ ಜೊತೆಗೆ ನೀರು ನಿಮಗೆ ಕೂಹ್ ಜೊತೆಗೆ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಆರ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಅದು ನಮಗೆ ಸರಿ ಮತ್ತು ಈಗ ತಿಳಿದಿದೆ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರವು ನಿಮ್ಮ ಆಧಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲದ ಉಪ್ಪು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಬಲವಾದ ಬೇಸ್ನ ಉಪ್ಪು ಯಾವಾಗಲೂ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿರುತ್ತದೆ , ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲದ ಉಪ್ಪು ದುರ್ಬಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಬಲವಾದ ತಳದ ಉಪ್ಪು ಇದು ಬಲವಾದ ಬೇಸ್ ಆಗಿದ್ದು ಅದು ನಿಮ್ಮ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಯಾವಾಗಲೂ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ಬಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಸರಳವಾಗಿ ಏಕೆಂದರೆ ನೀರಿನ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಅಸಿಟೇಟ್ ಕಬ್ಬಿಣವು ಅಸಿಟಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇವೆ ನಿಮ್ಮ ಬಲವಾದ ಆಮ್ಲದ ಉಪ್ಪಿನ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಬಹುದು ಅದು ನಿಮ್ಮ ಎಸ್‌ಎಲ್‌ಎಲ್ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ದುರ್ಬಲ ಬೇಸ್ ಅಮೋನಿಯಾ ದ್ರಾವಣ ಇದು ಅಮೋನಿಯಾ ದ್ರಾವಣ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತದೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತದೆ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಸಿಎಲ್ ಮೈನಸ್ ಜೊತೆಗೆ ನೀರು ನಿಮಗೆ ಸಿಎಲ್ ನೀಡುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಹೈಡ್ರೇಟ್ ಸರಿ ಆದರೆ nh ಫೋರ್ ಜೊತೆಗೆ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವುದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ns3 ಜಲೀಯ ಜೊತೆಗೆ s ಮೂರು o ಪ್ಲಸ್ ನೀಡುತ್ತದೆ ಈಗ ನೀವು ಇದನ್ನು ಮೂಲತಃ h ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನ್ ಎಂದು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ h ಪ್ಲಸ್ ಕಬ್ಬಿಣವಿದೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರವು ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣವು ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣವಾಗಿದೆ, ಪರಿಹಾರವು ಆಮ್ಲೀಯ ಮೂಲ ಅಥವಾ ತಟಸ್ಥವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ನಾವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡ ನಂತರ ಈಗ ನಾವು ಒಂದು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಿದ್ದೇವೆ, ಅದರ ಮೂಲಕ ದ್ರಾವಣವು ಎಷ್ಟು ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಇದು ಬಲವಾದ ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ವಿ ಪ್ರಕರಣ ಅಥವಾ ಬಲವಾದ ಬೇಸ್ ದುರ್ಬಲ ಬೇಸ್ ಆಗಿರಲಿ ಆಮ್ಲತೆ ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತತೆಯ ಪರಿಮಾಣಾತ್ಮಕ ಮಾಪನವನ್ನು ನಾವು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಬಳಸುವ ಮಾಪಕವನ್ನು ph ಸ್ಕೇಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲೀಯತೆಯನ್ನು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸಲು ನಾವು ಬಳಸುವ ಮಾಪಕವನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ pha ಸ್ಕೇಲ್ ಮತ್ತು ph ಅನ್ನು h ಪ್ಲಸ್ r ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮೈನಸ್ ಲಾಗ್ ಚಟುವಟಿಕೆ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ h ಜೊತೆಗೆ r ನೈಜ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ನಿಮ್ಮ ನಿಜವಾದ ಸಾಂದ್ರತೆ s ಪ್ಲಸ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಬಹು ಅಥವಾ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಮಾಣಗಳಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ಒಂದನ್ನು ಚಟುವಟಿಕೆ ಗುಣಾಂಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮೊಲಾರಿಟಿಯಲ್ಲಿ ಏಕಾಗ್ರತೆ
ಆದ್ದರಿಂದ h ಪ್ಲಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮೊಲಾರಿಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಯಾನು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮ್ಮ ಗಾಮಾ h ಪ್ಲಸ್ ಆಗಿದೆ ಇದು ಚಟುವಟಿಕೆ ಗುಣಾಂಕ ಗುಣಾಂಕವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ph ಸ್ಕೇಲ್ ಅನ್ನು ಪರಿಮಾಣಾತ್ಮಕ ಅಂದಾಜು ಡೇಟಿವ್ ಎಸ್ಟಿಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ acdt ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತತೆಯ ಚಿತ್ರಣ ಮತ್ತು ಇದು ah ಪ್ಲಸ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ah ಪ್ಲಸ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮೈನಸ್ ಕಾನೂನಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ h ಪ್ಲಸ್ನ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಗಾಮಾ h ಪ್ಲಸ್ ಆಗಿದ್ದು h ಪ್ಲಸ್ r ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ h ಪ್ಲಸ್ ಕಬ್ಬಿಣವು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸುವ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಬಹುತೇಕ ಒಂದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸುವ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ h ಪ್ಲಸ್ ಕಬ್ಬಿಣದ ಚಟುವಟಿಕೆಯು s ಪ್ಲಸ್ h ಪ್ಲಸ್ i ಗೆ ಬಹುತೇಕ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ದುರ್ಬಲ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸುವ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ನಾವು ph ಮೈನಸ್ ಲಾಗ್ h + r ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ನಾವು poh ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದು ಸರಳವಾಗಿ ಮೈನಸ್ ಲಾಗ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಇನ್ ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ ಡೈಲ್ಯೂಟ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಇದು ಓಹ್ ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾನು 10 ಅನ್ನು ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 4 ಮೋಲಾರ್ ಎಸ್‌ಎಲ್‌ಸಿ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ 10 ಅನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಮೈನಸ್ 4 ಮೋಲಾರ್ ಎಸ್‌ಎಲ್‌ಎಲ್ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ

ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ scl ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಘಟಿತವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪಡೆಯುವುದು 10 ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 4 ಮೋಲಾರ್ ಆಫ್ s ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು 10 ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 4 ಮೋಲಾರ್ ಆಫ್ cl ಮೈನಸ್ 10 ಗೆ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 4 ಮೋಲಾರ್ ಆಫ್ h ಪ್ಲಸ್ ಐರನ್ ಮತ್ತು ಇದು ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ph ಕೇವಲ ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಲಾಗ್ ಎಸ್ ಇದು ದುರ್ಬಲವಾದ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸರಳವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು 10 ಗೆ 4 ಗೆ 4 ಮೋಲಾರ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ದ್ರಾವಣದ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 4 ಮೋಲಾರ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ ನಿಮ್ಮ ph ಕೇವಲ ಮೈನಸ್ ಲಾಗ್ ಮೈನಸ್ 3 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ph3 ಆಗಿದೆ ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು 10 ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 4 ಮೋಲಾರ್ ಎಸ್‌ಎಲ್‌ಎಲ್ ಮತ್ತು 10 ಅನ್ನು ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 3 ಮೋಲಾರ್ ಎಸ್‌ಎಲ್‌ಎಲ್ ಪಿಎಚ್ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಪಿಎಚ್ ಮೂರು ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಈಗ ನೀವು ನೋಡಬಹುದು, ಪಿಎಚ್ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಯೋಚಿಸೋಣ, ಪಿಎಚ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಪಿಎಚ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಗಿದ್ದರೆ h ಪ್ಲಸ್ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ph ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯು h ಜೊತೆಗೆ ಕಬ್ಬಿಣದ 10 ರಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ 10 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿ ಮೈನಸ್ 4.
ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ph ಹೆಚ್ಚು ಆಮ್ಲೀಯತೆಯ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ನಾವು ಹೆಚ್ಚಿನ ph h ಜೊತೆಗೆ ಅಯಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆ ನೀವು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಕಡಿಮೆ ಆಧಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಂತೆಯೇ ನಾವು ಪೋಹ್ ಮತ್ತು ಪೋಹ್ ಅನ್ನು ಮೈನಸ್ ಲಾಗ್ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು, ಅಲ್ಲಿ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಮತ್ತು ಇದು ದುರ್ಬಲವಾದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಮಾತ್ರ ಮಾನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸುಮಾರು 1 ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ 0 ರಿಂದ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 4 ಮೋಲಾರ್ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತೆ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸೋಡಿಯಂ ಪ್ಲಸ್ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಆಗಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು 10 ರಿಂದ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 4 ಮೋಲಾರ್ ಹತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಮೋಲಾರ್ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಒ ಪರಿಹಾರದ ಮೈನಸ್ ಲಾಗ್ ಟೆನ್‌ನಿಂದ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಫೋರ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಬಲವಾದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯದ ph ಪ್ರಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯದ ph ಅಥವಾ poh ಆಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಬಲವಾದ ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಬಲವಾದ ಬೇಸ್ ಅನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ಆದರೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ವಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಘಟನೆ ಇಲ್ಲ, ನಾವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ, ಅದು ಕೇವಲ ಭಾಗಶಃ ವಿಘಟಿತವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು 10 ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 4 ಮೋಲಾರ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ h ಪ್ಲಸ್ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಲಾರೆ 10 ರಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೈನಸ್ 4 ಮೋಲಾರ್ ಈಗ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಈಗ ಇದರ ph ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಘಟಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಇ ಅವು ಒಂದು ರೀತಿಯ ರಿವರ್ಸಿಬಲ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಎಂದರೆ ಕೆಲವು ಸಂಬಂಧಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ವಿಘಟಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಸಮತೋಲನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಅಯಾನುಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿರುವಾಗ ಅಯಾನುಗಳು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಇದು
ಸಮತೋಲನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಅಯಾನಿಕ್ ಸಮತೋಲನ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಅಯಾನಿಕ್ ಸಮತೋಲನ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ಹಾಗಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲವಾಗಿರುವ ಈ ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯದ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ನಾನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ನಾವು ಸಮತೋಲನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು k ಮತ್ತು k ಮೂಲತಃ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನದ ಉತ್ಪನ್ನದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಈ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಅಯಾನೀಕರಣ ವೆಚ್ಚ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಮ್ಲದ ಅಯಾನೀಕರಣದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಅಯಾನೀಕರಣದ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ ನಂತರ ನಾವು h ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನ್‌ನ h + i ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ph ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು h + ion ಅನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಮ್ಲವು ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಸರಳವಾಗಿದೆ. ಆಮ್ಲ ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲವು h ಜೊತೆಗೆ r ನ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲ ದುರ್ಬಲ ಬೇಸ್ ಅಥವಾ ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಬೇಸ್ನ ದುರ್ಬಲ ಬೇಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು con ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ h ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನ್ ರೋಹ್ ಮೈನಸ್ n ನ ಕೇಂದ್ರೀಕರಣವು ಬೇಸ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನು ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ s ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಅಯಾನಿಕ್ ಸಮತೋಲನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು h ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನ್ ಅಥವಾ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನ್ ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ h ಪ್ಲಸ್ ಕಬ್ಬಿಣವು ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲವಾಗಿರುವ ha ನಂತಹ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸರಳವಾಗಿ h ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನ್ ಅನ್ನು ಮೈನಸ್‌ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಅಥವಾ ನಾವು ಸರಳವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು h + ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ. h ಪ್ಲಸ್ ಒಂದು ಮೈನಸ್‌ನ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸರಳವಾಗಿ h ಪ್ಲಸ್ ಇದನ್ನು ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ h ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಸರಳವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಕೇವಲ h ಬರೆಯಿರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ha ಜೊತೆಗೆ s ವರ್ಗವು ನಿಮ್ಮ ka ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ j ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ h ಪ್ಲಸ್ ನಿಮ್ಮ ವರ್ಗಮೂಲದ ka ದ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ka ದ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ hh ಪ್ಲಸ್ ka ದ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ h ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮ್ಮ vkc ಗಾಗಿ ನಾವು ph ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಯಸಿದರೆ ನಾವು ಮತ್ತೆ ಮಾಡಬಹುದು ಸರಳವಾಗಿ ಮೈನಸ್ ಲಾಗ್ h ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಈ w ಅನ್ನು ಹಾಕಿ h ನ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಮೈನಸ್ ಲಾಗ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಜೊತೆಗೆ ನೀವು ಈ ಕಾ ಅನ್ನು ha ಗೆ ಹಾಕಬಹುದು ನಾವು ph ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಈ ಲಾಗ್ ಕಾ ಗೆ ಹಗೆ ಮೈನಸ್ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಅರ್ಧ ಲಾಗ್ ಕಾ ಮೈನಸ್ ಅರ್ಧ ಲಾಗ್ ಮತ್ತು ಇದು ಕೇವಲ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ pka ಮೈನಸ್ ಅರ್ಧ ತರ್ಕ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು f ನ avkcph ನ ph ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ, ಹಾಗೆಯೇ ನಾವು ದುರ್ಬಲ ತಳದ ದುರ್ಬಲ ಬೇಸ್‌ನ poh ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಅಮೋನಿಯ ದ್ರಾವಣ ಅಮೋನಿಯಾ ಘನಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ದುರ್ಬಲ ತಳದ poh
ಆದ್ದರಿಂದ ದುರ್ಬಲ ತಳದ poh ಅನ್ನು kb ನಿಂದ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಮೋನಿಯಾದಿಂದ nh ಫೋರ್ ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಓಹ್ ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನೀವು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ nh ನಾಲ್ಕು ಪ್ಲಸ್ ಅಯಾನ್ ಮತ್ತು ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಅಯಾನ್ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅಮೋನಿಯದಿಂದ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ h ಮೈನಸ್ ಅಯಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಇರುತ್ತದೆ kb ಆಗಿ ns3 ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು kb ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ns ಮೂರು ಆಗಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡಿರುವುದು ಅಯಾನಿಕ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಅಯಾನಿಕ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್‌ಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಾವು dis ಅಯಾನುಗಳು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಅಯಾನುಗಳ ಸ್ವಭಾವದ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ನಂತರ ನಾವು ಬಲವಾದ ಅಥವಾ ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಬಲವಾದ ಅಥವಾ ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಪ್ರಬಲ ಅಥವಾ ದುರ್ಬಲ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲ ದುರ್ಬಲ ಬೇಸ್ ದುರ್ಬಲ ಮಿತವಾಗಿ ಕರಗುವ ಲವಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಲವಣಗಳು ಮತ್ತು ಈ ಧನ್ಯವಾದದಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು

Prutor@IITK