ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಸುಸ್ವಾಗತ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನೋಡುವಂತೆ ಇದು ಇಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಉಪನ್ಯಾಸ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂಬತ್ತು ಆಗಿದೆ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ನಿನ್ನೆ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ನಾವು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ದರ ಸಮೀಕರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ಪದವಿಯ ನಿಯಮದ ವ್ಯುತ್ಪತ್ತಿ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಆಹ್ ಫಸ್ಟ್ ಆರ್ಡರ್ ರೇಟ್ ಸಮೀಕರಣದ ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಆಹ್ ಜೊತೆಗೆ ನಾವು ಪರಿಚಯಿಸಿದ್ದೇವೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಷಯಗಳು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ ಅದರ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್‌ನಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು ದರ ಸಮೀಕರಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂದು ನಾವು ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಆಹ್ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ನೋಡುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಸಮೀಕರಣಗಳಿಗೆ ಎಲ್ಲವೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಅದು ಆಹ್ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತೇವೆ ನಂತರ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಿ ಅದು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವಾಗಲೂ p ಗೆ ಹೋಗುವುದು ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಇಲಿ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ e r ಎಂಬುದು k a ಚೌಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದ ನಂತರ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ದರ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅಥವಾ ಪಡೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ದರವು t ಯ ಮೇಲೆ d ಯ ಮೈನಸ್ d ಎಂದು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಸಮೀಕರಣದ ಎರಡು ಬದಿಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಕಡೆ ಇದು ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ಬದಲಾವಣೆಯ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ದರದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯು ಇದು ಶಕ್ತಿಗೆ ಏರಿಕೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ದರದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ನೀಡುತ್ತದೆ, ಇದು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ದರ ಸಮೀಕರಣ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆಹ್ ನಾನು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ನಾನು ಆಹ್ ಮುಂದೆ ಹೋಗುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಇದರೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಇದು ಈ ಒಂದು ಮತ್ತು ಇದು ಈ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಎರಡು ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಿಸುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ಸರಿ ಈಗ ನಾವು ದರಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಸರಿ ಮೈನಸ್ d ಯ d ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ k ಬಾರಿ ವರ್ಗ ಬಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲು ಮಾಡಿದಂತೆಯೇ ಇದು ಮೂರು ಆಗಿರಲಿ ಈ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಎ ತರುತ್ತೇವೆ ಸರಿ ನಾವು ಡಿಟಿಯನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತೇವೆ ಈಗ ನಾವು ಒವ್‌ನ ಮಿತಿಯೊಳಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತೇವೆ r ಒಂದು ವರ್ಗವು ಮೈನಸ್ kdt ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮಿತಿಗಳು ಯಾವುವು ಎಂಬುದನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೆನಪಿಡಿ t ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ಇದು 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ t t ಗೆ ಸಮಾನವಾದಾಗ ಇದು ಸರಿಯಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಪದವನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೊದಲು ಈ ಪದವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನೆನಪಿಡಿ ಇದನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ನೀವು ಬಹುತೇಕ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇವುಗಳನ್ನು ಏಕೀಕರಿಸಿ ಸ್ಟ್ಯಾಂಡರ್ಡ್ ಇಂಟಿಗ್ರಲ್ಸ್ ಅನ್ನು ಮತ್ತೆ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ ನೀವು k ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇದು ಸ್ಥಿರವಾದ ದರ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಬಲದಿಂದ ಹೊರತೆಗೆಯಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಉಳಿದಿರುವದನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ ನೀವು ಏನು ಬಿಟ್ಟಿದ್ದೀರಿ ಎಂದರೆ ನನ್ನಲ್ಲಿ 1 ಬೈ ಮೈನಸ್ 1 ನಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಿಹ್ನೆಯೊಂದಿಗೆ ಒಂದು ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಿಹ್ನೆಯು ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ ಸರಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಪ್ರಮಾಣಿತ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಚಿಹ್ನೆ ಇರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಹೀಗೆ n ಎಂಬುದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಸೈನ್ ಔಟ್ ಮುಂಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಇಲ್ಲಿಯೇ ಋಣಾತ್ಮಕ ಸೈನ್ ಔಟ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಒಂದು ಅವಿಭಾಜ್ಯದಿಂದ ಬರುತ್ತಿದೆ, a ನಲ್ಲಿನ ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ t ಮೈನಸ್ ಒಂದನ್ನು ಸಮಯ ಶೂನ್ಯ ಅಥವಾ ಇದು ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆ n ಇದು ಮೈನಸ್ kt ಗೆ ಸಮ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಎರಡೂ ಕಡೆಯಿಂದ ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾನು ಇದನ್ನು ಒಂದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಒಂದು ನಾಟಿಗೆ ಸಮ ಎಂದು ಪುನಃ ಬರೆಯಬಹುದು ಅಥವಾ ಇದು ಅಂತಿಮ ರೂಪವಾಗಿದೆ ಒಂದು ನಾಟ್ ಪ್ಲಸ್ kt ಮತ್ತು ಇದು ಸಂಖ್ಯೆ 4 ಆಗಿರಲಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಮ್ಮ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರ ಸಮೀಕರಣದ ಅಂತಿಮ ರೂಪವಾಗಿದೆ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನೀವು ಒಂದೇ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಒಂದು ದಿಕ್ಕು ಎಂದರೆ ಈ ರೀತಿ a ಹೋಗುತ್ತದೆ ಇದು ಒಂದೇ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಇಲ್ಲ, ಇದು ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ನಂತೆ ಅಲ್ಲ, ಇದು p ಗೆ ಹೋಗುವುದು ಮಾತ್ರ ಮತ್ತು ನಂತರ ದರವನ್ನು k ಬಾರಿ ಒಂದು ವರ್ಗವಾಗಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಅದು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಮೌಲ್ಯವು ಈಗ ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ನಾವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಹ್ ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕೂಡ ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳು ನಾವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಆದೇಶ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಾವು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಆಹ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ನಾವು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ಅದೇ ವಿಷಯವನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮತ್ತೆ ನೋಡುವುದು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ರೇಖೀಯ ಅವಲಂಬನೆ ಇದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೀಯ ಅವಲಂಬನೆ ಏನು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಹೋದರೆ ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಕ 4 ಬಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ

Prutor@IITK

ನಾನು ಪರಸ್ಪರ ಪ್ಲಾಟ್ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾನು ಧನಾತ್ಮಕ ಇಳಿಜಾರಿನೊಂದಿಗೆ ನೇರ ರೇಖೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು ಅಂದರೆ x ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ನಾನು ಈ ರೀತಿಯ ಕಥಾವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮತ್ತು y ಅಕ್ಷದ ಮೇಲಿನ ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ಪರಸ್ಪರ ನಂತರ ನನ್ನ ಕಥಾವಸ್ತುವು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಈ ರೀತಿ ಸರಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರತಿಬಂಧವು ಅದು 1 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರು k ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ ಇದು ಧನಾತ್ಮಕ ಇಳಿಜಾರು ನೀವು ಹೇಗಾದರೂ ನೇರವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿಂದ k ಪಡೆಯಿರಿ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ನಾವು ಹೇಳಬಹುದಾದ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸಹಿಯು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಸಬ್‌ಸ್ಕ್ರಿಪ್ಷನಲ್ಲಿನ ಕಥಾವಸ್ತುವು ಸಮಯಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಏಕಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ರೇಖೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಸ್ಪರ ಕಥಾವಸ್ತು ಏಕಾಗ್ರತೆ ಮತ್ತು ಸಮಯವು ಯಾವುದೇ ಘಟಕವಾಗಿದ್ದರೂ ಅದು ರೇಖೀಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ರೇಖೀಯವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ರೇಖೀಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಸರಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗಿನಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಸಂಯೋಜಿತ ದರ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ನಾವು ಮೊದಲು ಅರ್ಧ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕಾಗಿದೆ, ನಾವು ಅದನ್ನು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಹ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಅಥವಾ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ನಂತರ ಆಹ್ ನಾವು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಹೋದ ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಎರಡನೆಯದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಆರ್ಡರ್ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಅರ್ಧ ಜೀವನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ಅರ್ಧ ಜೀವನ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಅರ್ಧ ಜೀವನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅರ್ಧ ಜೀವನವು ಮತ್ತೆ ಅರ್ಥವೇನೆಂದು ನಮಗೆ ಈಗ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ t ಅರ್ಧವು ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಏನು ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಒಂದು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕತೆಯ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸರಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು s ನ t ಏನು

ಆದ್ದರಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸಮಯವು ಅದರ ಮೂಲ ಮೌಲ್ಯದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಬೀಳಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವಾಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ಆರಂಭಿಕ ಮೌಲ್ಯದ ಮೂಲ ಮೌಲ್ಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಏನೂ ಅಲ್ಲ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಬೀಳಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವು ಮತ್ತೆ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಯಾವಾಗಲೂ ಹೇಳುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ಯಾವುದಕ್ಕೂ ನಾವು ಹಿಂದಿನಿಂದ ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹೀಗಿತ್ತು ನಮ್ಮ ಸಮೀಕರಣ ನಾಲ್ಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಏನು ಮಾಡಲಿದ್ದೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು t ಅರ್ಧವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಅರ್ಧವಾಗಿದೆ ನಂತರ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ಇದು t ಅರ್ಧ ಆಗುತ್ತದೆ ನಾವು ಅದನ್ನು t ಅರ್ಧ ಬಲದಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಇದು ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಇದು ಅರ್ಧ ನಾಟ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನಾವು ಮಾಡುವ ಎರಡು ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಎಲ್ಲವೂ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆಯೇ ಊಹಿಸುತ್ತದೆ, ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಅಥವಾ ಇದು ಕೆಂಪು ಸಮೀಕರಣದ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯಾಗಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಸರಿಯಾದ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಏನನ್ನಾದರೂ ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವ ಒಂದು ಸಮೀಕರಣ ಸರಿ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ನಾಲ್ಕರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ t ಅರ್ಧದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪಡೆಯಲು ಅದನ್ನು ನಾನು ಈಗ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಹೇಳಿದ್ದು ಇದು ಒಂದರಿಂದ ಅರ್ಧ ನಾಟ್ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ನಾಟ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಎ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಗೆ nough is equal to kt half ಅಥವಾ I can write kt half is equal to two over a nat on one minus one on a nat right ಅಥವಾ t half ಅನ್ನು ka nat ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಅರ್ಧ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಆರ್ಡರ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಇದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ t ಅರ್ಧ ನಿಮಗೆ ನಂತರ ಹೇಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ t ಅರ್ಧವು ಅದರ ಮೂಲ ಮೌಲ್ಯದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಇಳಿಯಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸಮಯವನ್ನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು t ಅರ್ಧದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಈ ರೀತಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಇದು kk ನಿಂದ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ದರ ಸ್ಥಿರಾಂಕವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಇದು ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ಬಲವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ t ಅರ್ಧವು ವಿಲೋಮ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ನೀವು ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಆರಂಭಿಕ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ವಿಲೋಮ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನು ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ t ಅರ್ಧದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೆ ನಿಂದ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗಷ್ಟೇ ಪಡೆದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಅರ್ಧ ಜೀವನ ಅರ್ಧ ಜೀವನವು ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ, ಅಂದರೆ ವಿಲೋಮದಿಂದ ಒಂದು ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ಪರಸ್ಪರ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ, ದೊಡ್ಡದಾದ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಕಡಿಮೆ ಅರ್ಧ ಜೀವನ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಕಡಿಮೆ ಅರ್ಧ ಜೀವನ

ಆದ್ದರಿಂದ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಕಡಿಮೆ ಅರ್ಧ ಜೀವನ ಮತ್ತೆ ಇದು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ನಂತರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ಅಥವಾ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಈ ಅರ್ಧ ಜೀವನದ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಮಾಡುವ ಅಂತಿಮ ಹೇಳಿಕೆ ಹೀಗಿದೆ ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನನ್ನ ಏಕಾಗ್ರತೆಯು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು, ಅಂದರೆ ನನ್ನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿರುವಾಗ ನನ್ನ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ವಿವಿಧ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧ ಜೀವನವನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ . t ಅರ್ಧ t ಒಂದು ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಮತ್ತು ಈ ಏಕಾಗ್ರತೆಯು ಏನಾಗಲಿದೆ ಮತ್ತು ಅದು ವಿಲೋಮ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಅರ್ಧ ಜೀವನವು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ವಿಲೋಮ ಅನುಪಾತ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗ ಹೇಳಬಹುದಾದ ಅರ್ಧ ಜೀವನವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಅರ್ಧ ಜೀವನವು ವಿಲೋಮ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ಪರಸ್ಪರ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅರ್ಧ ಜೀವನವು ಹೆಚ್ಚಾಗಬೇಕು,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಿಮಗೆ ನೆನಪಿಸುತ್ತದೆ t ಅರ್ಧವು ನಾವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆಯಾಗಿದೆ ಕೈಯಲ್ಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಕ್ಷಣ ವಿರಾಮಗೊಳಿಸಿ ಮತ್ತು ಈ t ಅರ್ಧ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸೋಣ ನಾವು t ಅರ್ಧದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ಮತ್ತು ಇದು ನಾವು ದರ ಸಮೀಕರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮೊದಲೇ ನಾವು ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ t ಅರ್ಧವು ನಿಮಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮಾನಿಟರಿಂಗ್ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಅಥವಾ ಅದು ಸಂಭವನೀಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಾಗಿರಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು t ಅರ್ಧವು ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಅಂದರೆ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಅರ್ಧ ಸೆಕೆಂಡ್ ನಾವು ಮೊದಲ ಆದೇಶಕ್ಕೆ ಹೋದೆವು ನಾವು ಮೊದಲ ಕ್ರಮವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ t ನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 2 k ಅಥವಾ 0.693 kt ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ m t ಅರ್ಧದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೊದಲ ನಾಯಕ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ನಂತರದ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸಹಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಈಗ ತಾನೇ ಪಡೆದದ್ದು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಅಥವಾ a ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ನಂತರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಂತರ t ಅರ್ಧವು ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ವಿಲೋಮ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಇದರರ್ಥ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದುವರೆದಂತೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸಾಗಿದಂತೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಧ ಜೀವನವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಆಶಾದಾಯಕವಾಗಿ ಈಗ ನೀವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ ಈ ಅರ್ಧವನ್ನು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ನೀವು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಅಥವಾ ನೀವು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಬಯಸುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಅಥವಾ ನೀವು ಸರಿಯಾಗಿ ತನಿಖೆ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೀರಿ ಇದು t ಅರ್ಧ ಅಥವಾ ಅರ್ಧ ಜೀವನದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯಾಗಿದೆ, ಈ ವ್ಯುತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅದು ನಿಮಗೆ ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ ದರ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಈಗ ನಾವು ಏನನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಯೋಚಿಸಿದರೆ ನೀವು ಈಗ ಮಾಡಲು ಬಯಸುವ ಯಾವುದನ್ನಾದರೂ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಇದನ್ನು ಮಾಡಿದೆವು ನಾವು ಈಗ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕಾಗಿ p ಗೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ಈಕ್ವಿ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಅಲ್ಲಿ aa p ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಈಗ ದರವು d ಯ ಮೇಲಿನ ಜಾಹೀರಾತಿನ ಮೂಲಕ ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಚೌಕವು k ಬಾರಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಲ್ಲವೇ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ನಾನು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ , ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ದರದ ಕಾನೂನು ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಕಾನೂನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಹೇಗೆ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿ . ಸ್ಟೊಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿಕ್ ಗುಣಾಂಕವು ಸರಿ ಈಗ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದಾಗಿದೆ ನಾವು ಹೇಳಿದ್ದು ಸರಿ ನಾನು ನಾನು ಇನ್ನೂ ಒಂದೇ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ ಅದು ಇನ್ನೂ ಒಂದೇ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಕೇಸ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ a p ಗೆ ಹೋಗುವುದು ಇದೀಗ ನಾನು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಸರಿ ಇದು a ಸ್ಟೊಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿಕ್ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಟೊಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿಕ್ ಸಮೀಕರಣವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ಅದು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಒಂದಾಗಿರಬಹುದು, a ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ನಾನು ಇದಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತೇನೆ a is equal to two a visible three what ಎಂದು ಹೇಳಲು ಸಮ ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ನಾನು ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಅದನ್ನು ನಾನು ಸರಿಯಾಗಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ನೀವು ದರದ ಕಾನೂನನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಈಗ ಇದಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಂದು ಅಂಶವಿದೆ, ಹೌದು ನಾವು ಏಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಎರಡನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಮಾಡೋಣ ವಿಭಿನ್ನ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಅನ್ನು ಬಿ ಸರಿ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಈಗ ಇಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ದರ ಇದು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ದರವು ಬಿ ಯ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ ಪಟ್ಟು ಸಾಂದ್ರತೆಯ k ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೇಳಿದ್ದನ್ನು ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಸಮೀಕರಣ ಅಥವಾ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮೀಕರಣವು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ , ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ದರವು ah k ಬಾರಿ ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ b ಯ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಎರಡನ್ನೂ ಶಕ್ತಿಗೆ ಏರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಒಂದು ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ನಂತರದ ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಸಮೀಕರಣ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ ಈಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ a ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು b ಯ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದ್ದರೆ a ದ ಸಾಂದ್ರತೆಯು b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದ್ದರೆ ನಾನು r ಅನ್ನು k a ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಪುನಃ ಬರೆಯಬಹುದು ಇದು ಆರು ಈಗ ಏಳು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಒಮ್ಮೆ ನಾವು ಇದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನೀವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ ಇದು r ಎಂಬುದು k ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಒಂದೇ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಂತೆಯೇ ಇದೆ ಎಂದು ನೀವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಇಲ್ಲ ಈಗ ಇದು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ನನ್ನ ಏಕಾಗ್ರತೆ a ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯ b ಯ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ಸಮ ಆದರೆ a ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು b ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅಂದರೆ a ಯ ಪರಿಗಣನೆಯು b ನ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮನಾಗದಿದ್ದರೆ ನಾನು ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಇದನ್ನು ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ನಾನು ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಇದನ್ನು ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ನನ್ನ r ಯಾವಾಗಲೂ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಬಾರಿ b ಗೆ k ಬಾರಿ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ನನ್ನ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ a ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು b ಯ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ನೀವು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು a ಜೊತೆಗೆ b ಗೆ ಹೋಗುವ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ದರದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ದರದ ನಿಯಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಇದು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದ್ದು, ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದಂತಹ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ಸಮಗ್ರ ದರದ ಕಾನೂನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಇದರರ್ಥ ನೀವು ಏಕಾಗ್ರತೆಯು b ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು a ಜೊತೆಗೆ b p ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದೆ, ಅಲ್ಲಿ r ಎಂಬುದು k ಬಾರಿ b ಯ ಪರಿಗಣನೆಯ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಿಮಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ದಯವಿಟ್ಟು ಇದನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ನೀವು ಏನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ನಿಮಗೆ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕವಾಗಿದೆ ಸರಿ ನೋಡೋಣ ಈ ರೀತಿಯ ಹಲವಾರು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹಲವಾರು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಸರಿ ಹಲವಾರು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ನಾವು p ಗೆ ಹೋಗುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಹೇಳೋಣ ಇದು ಒಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದ್ದರೆ, ನೀವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆ ಇದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ ಇದೆ b ಬಲ ಇತರ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳು ಇರಬಹುದು ಆದರೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ರೀತಿಯ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುವುದನ್ನು ಸಂಕೀರ್ಣಗೊಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಅವರು ತಮ್ಮ ಅನುಗುಣವಾದ ಸ್ಟೊಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿಕ್ ಗುಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ, ಅದು ಒಂದಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಅದು ಒಂದು ಬಲದಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿರಬಹುದು ಮತ್ತು ನಾವು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಎಂದು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ದರ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದೇ ಅಥವಾ ಎಂದು ನಾವು ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ r ರೂಪವು k ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಒಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ ಆಹ್, ಪವರ್ ಬೀಟಾಗೆ ಪವರ್ ಆಲ್ಫಾ ಬಿ ಗೆ ದರ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೊದಲು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು a ಮತ್ತು b ನಂತರ a ಮತ್ತು b ಅವರು ತಮ್ಮ ಅನುಗುಣವಾದ ಸ್ಟೊಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿಕ್ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ b ಅವು ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಲಿವೆ ಎಂದು ನಾವು ಈಗ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ಹೇಗೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ದರ ಸಮೀಕರಣವು a ಗೆ k ಪಟ್ಟು ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಆಲ್ಫಾ

ಆದ್ದರಿಂದ b ಪವರ್ ಬೀಟಾಗೆ ಆಲ್ಫಾ ಮತ್ತು ಬೀಟಾ ಆ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆರ್ಡರ್‌ಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಫಾ ಒಂದು ಬೀಟಾಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಒಟ್ಟು ಕ್ರಮವು ಆಲ್ಫಾ ಜೊತೆಗೆ ಬೀಟಾ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ ಈಗ ಏನು ಸಮಸ್ಯೆಯೇ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮಸ್ಯೆ ಏನು ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರವು ಈಗ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರವು ಈಗ ಎರಡೂ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು AI ಅನ್ನು ಮಾತ್ರ ನೋಡುವುದಿಲ್ಲ b bec ause ದರವು ಎರಡನ್ನೂ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ನಾವು ಎದುರಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ , ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ, ಅಂದರೆ ಬಿಡಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ, ಬಿಡಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ, ಅಂದರೆ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ ಒಂದು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ನ ಒಂದು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ನ ಪರಿಣಾಮವು ಮತ್ತೊಂದರಿಂದ ಮತ್ತೊಂದರಿಂದ ಅದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ದರವು a ಮತ್ತು b ಎರಡನ್ನೂ ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದರೆ ಅದು ನನಗೆ ಈ ಎರಡು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟು ದರಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಏಕೆ ಬಿಡಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಆದರೆ ಈ ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಲು ಯಾವಾಗಲೂ ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ದಾರಿ ಏನು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುವುದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿದೆ ನಮ್ಮ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ನಾವು ಡೇಟಾ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಮಾರ್ಗ ಯಾವುದು ನಂತರ ನಾವು ಸಿಎ ಮಾಡುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ n ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸರಳಗೊಳಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಾವು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುವ ಅಥವಾ ಪ್ರಯೋಗದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುವ ಕೀವರ್ಡ್ ಆಗಿದ್ದು, ಡೇಟಾ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು ಅಷ್ಟು ತೊಡಕಿನದ್ದಲ್ಲ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಧಾನಗಳು ಇದನ್ನು ಮಾಡಲು ಎರಡು ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆ ಎರಡು ಇದನ್ನು ಆರಂಭಿಕ ದರ ವಿಧಾನ ಎಂದು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ನಾವು ಈ ಎರಡು ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಈ ದರ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಮತ್ತೊಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವು ಇಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಎರಡನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಆಹ್ ನಾನು ಈ ಬಲದ ಮೂಲಕ ಏಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನೀವು ಶೀಘ್ರದಲ್ಲೇ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ , ಇದು ಎಷ್ಟು ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ ತೂಕದ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಬಹುದು ಎಂಬ ಉತ್ತಮ ಭಾವನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಲದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಈ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯ ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಮ್ಮ ಆರಂಭಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ನೋಡೋಣ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯ ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ, ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪವು ಅನುಗುಣವಾದ ಸ್ಟೊಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿಕ್ ಗುಣಾಂಕಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಆಗಿದ್ದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ p ಗೆ ಹೋಗುವ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಇದು cl o ಮೈನಸ್ ಜಲೀಯವಾಗಿದೆ ಜೊತೆಗೆ pr ಮೈನಸ್ ಜಲೀಯ bro ಮೈನಸ್ ಜಲೀಯ ಜೊತೆಗೆ cl ಮೈನಸ್ a cos ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದೀಗ ಇದು ಬಹು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಎರಡು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳು ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ br ಮೈನಸ್ ಇವುಗಳು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಅಂದರೆ ಬ್ರೋ ಮೈನಸ್ cl ಮೈನಸ್ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ನೆನಪಿದ್ದರೆ ನಾನು ಉಪನ್ಯಾಸ ಸಂಖ್ಯೆ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ನಾವು ಸಮೀಕರಣಗಳ ಚಿತ್ರಾತ್ಮಕ ನಿರೂಪಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಈ ಆಹ್ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ್ದೇವೆ ಅಂದರೆ ಆಹ್ ಅಥವಾ ಚಲನ ಪ್ರೊಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ನೋಡುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಆಹ್ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಕುರಿತು ನಮ್ಮ ಮುಂಬರುವ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಆಹ್ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀಡೋಣ ನಾವು ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೀಡೋಣ ಒಂಬತ್ತು ಒಂದು ತೋರಿಕೆಯ ದರ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಒಂದು ತೋರಿಕೆಯ ದರ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಆಹ್ ಹೇಳಬಹುದು ಇದಕ್ಕೆ ತೋರಿಕೆಯ ದರ ಸಮೀಕರಣ ಹೀಗಿರಬಹುದು r ಎಂದು ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ kclo ಮೈನಸ್ ಆಲ್ಫಾ br ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಂಭವನೀಯ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಇದು ಹತ್ತು ಆಗಿರಲಿ ಇದನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡಿ clo ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಕ ಕಾನ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಕೇಂದ್ರೀಕರಣ ಅಂದರೆ ನೀವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಸೊನ್ನೆ ಪಾಯಿಂಟ್ ಒನ್ ಮೋಲ್ ಆಗಿದ್ದು ಅದು ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಬಿಆರ್ ಮೈನಸ್ ಬಿ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರಲಿ ಅದು ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಮೂರು ಮೋಲ್‌ಗಳ ಪವರ್ ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಹತ್ತು ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೊಂದಿಸಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳೆಂದರೆ, ಇವುಗಳು ಹೈಪಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೋಮೈಡ್ನ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳಾಗಿವೆ, ನೀವು

ಈಗ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿರುವಿರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಶೀಘ್ರದಲ್ಲೇ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಿರಿ, ಈ ಬಣ್ಣದ ಮೈನಸ್ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಿ ಅಥವಾ ಮೈನಸ್ನ ಸಾಂದ್ರತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾವು ಹೇಳುವುದನ್ನು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ನಾವು ಹೇಳುವುದೇನೆಂದರೆ, ನಾನು ಮುಂದಿನ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಸರಿ cl ಮೈನಸ್ ಬಿಆರ್ ಮೈನಸ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿದೆ ಎಂದು ಈಗ ಮತ್ತೆ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಎಂದು ಅದು ಬಹಳ ಮಾನ್ಯವಾದ ಅಂಶವಾಗಿದೆ ಅದು ಮುಂದಿನ ತಾರ್ಕಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು ಅಥವಾ ಅಂಶ ಯಾವುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ ಎಂದು ನೀವು ಕೇಳಲಿದ್ದೀರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಮಾಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬ್ರ ಮೈನಸ್‌ನ ಮೇಲಿನ ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್‌ನ ಪರಿಗಣನೆಯು ನಿಮಗೆ ನೆನಪಿದ್ದರೆ ಅದು ಶೂನ್ಯ ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಒಂದು ಮೋಲ್ ಮತ್ತು ಇದು ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮೋಲ್ ಮೀಟರ್ ವಿಲೋಮಕ್ಕೆ ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಸೊನ್ನೆ ಬಾರಿ ಹತ್ತು ಆಗಿತ್ತು ಸರಿ ನೀವು ಗಣಿತವನ್ನು ಮಾಡುವುದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ ನೀವು ಈ ಅನುಪಾತವು ಐವತ್ತು ಐವತ್ತು ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ನೋಡಿ ಎಂದು ಹೇಳಿದರು cl ಮೈನಸ್ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ cl ಮೈನಸ್ ಐವತ್ತು ಐವತ್ತು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿದೆ ಸರಿ cl ಮೈನಸ್ 50 ಪಟ್ಟು ಜಾಸ್ತಿ ಆಗಿದ್ದರೆ br ಮೈನಸ್ ಈಗ ಇದರ ಪರಿಣಾಮ ಏನೆಂದು ನೋಡೋಣ ಅಂದರೆ ನೀವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಲು ಬಿಡಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೀರಿ ಚಲನ ಪ್ರೊಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಎರಡು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳ ಚಲನ ಪ್ರೊಫೈಲ್‌ಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಎರಡು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳು ಹೈಪರ್‌ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೋಮೈಡ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಟ್‌ಗೆ ಮೊದಲನೆಯದನ್ನು ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಾಗಿ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ಅದು ಪ್ರೊಫೈಲ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸರಿ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಮಯ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳಿವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಇಲ್ಲಿಯೇ ನಾನು ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಾಗಿ ಮತ್ತು ನಾನು ವೈ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಟ್‌ನ ಮೋಲಾರ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯಾಗಿದೆ ಸರಿ ಅದು ನನ್ನ ಬಳಿ ಇದೆ ಈಗ y ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ನಾನು ನನ್ನ y ಅಕ್ಷವನ್ನು ಲೇಬಲ್ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ನಿಮ್ಮ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಾಗಿವೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಅದು 100 ಬಾರಿ 10 ರಿಂದ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 3 ಸರಿ ಆದ್ದರಿಂದ 100 ಬಾರಿ 10 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ 3 ಇದು ಪಾಯಿಂಟ್ ಒನ್ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ತೊಂಬತ್ತೆಂಟು ಬಾರಿ ಹತ್ತು ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಏನಾಯಿತು ಎಂದರೆ ಹೈಪರ್‌ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೋಮೈಡ್ ನಡುವಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದುವರೆದಂತೆ ಇದು ಹೈಪರ್‌ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗೆ ನನ್ನ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಈ ವೀಕ್ಷಣಾ ಸಮಯವು tn ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಅವಲೋಕನವನ್ನು ಹೇಳಿ ಸಮಯ ಸರಿ ಈಗ ನಾವು ಇದೇ ರೀತಿಯ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯೋಣ ಆದರೆ ಈ ಬಾರಿ ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ಗೆ ಸರಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಅದೇ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು y ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ, ನಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ಮೋಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ ಈಗ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಮಾಡುವುದೇನೆಂದರೆ ನಾನು ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತೇನೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು ನಾನು ಎಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ನೋಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದು ಈ ಒಂದು ಶೂನ್ಯ ಪಾಯಿಂಟ್ ಐದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಸರಿ ಈಗ s ಏನು ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಅಥವಾ ನಾವು ಎರಡಕ್ಕಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸಿದ ಪ್ರೊಫೈಲ್,

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಹೈಪರ್ ಕ್ಲೋರಿನ್‌ಗೆ ಸೇರಿದೆ, ಕೆಳಭಾಗವು ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ಗೆ ಸೇರಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಟ್ ಎಂದು ನೋಡಿದಂತೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಏನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ 50 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚುವರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ನೋಡುತ್ತಿರುವುದು ಇದು ನೂರು ಪಟ್ಟು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು ಎರಡು ಬಾರಿ ಮೈನಸ್ ಮೂರು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ಐವತ್ತನಾಲ್ಕು ಅಧಿಕ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಟ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ಗಿಂತ ಐವತ್ತನಾಲ್ಕು ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ ಈಗ ನೀವು ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ನೋಡುತ್ತೀರಿ. ಎರಡು ಇದು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ, ನಾವು ಅದನ್ನು ಅದೇ ಸಮಯದ ಅಕ್ಷದ ಬದಲಿಗೆ ಅದೇ ಸಮಯದ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಗಮನಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಗಳ ಬಳಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ನಾವು ಈ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ tn ಸರಿ ಮತ್ತು ಈ tn ನಲ್ಲಿ ನಾವು ಎಷ್ಟು ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ಸೇವಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಎಷ್ಟು ಹೈಪಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸೇವಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಬ್ರೋಮೈಡ್ಗಾಗಿ ನಾವು ನೋಡುವ ಬ್ರೋಮೈಡ್ಗಾಗಿ ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಅದು ಎರಡರಿಂದ ಶೂನ್ಯ ಬಲಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ ಆದರೆ ನೋಡಿ ಹೈಪರ್‌ಸಿಗಾಗಿ ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೈಪರ್‌ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗೆ ಏನಾಯಿತು, ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೈಪರ್‌ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗೆ ಏನಾಯಿತು, ಅದು ನೂರರಿಂದ ನೂರಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರವಾದ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ, ಅದು ತೊಂಬತ್ತೆಂಟಕ್ಕಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಕೆಳಗೆ ಸರಿ, ನಾವು ಎರಡನ್ನೂ ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಸ್ಟೊಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿಯಿಂದ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಸಮೀಕರಣ ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಮುಖ್ಯವಾದ ವಿಷಯ ಏನೆಂದರೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡುವುದು ಏನೆಂದರೆ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಸೀಮಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಬಹುತೇಕ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸೇವಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅಯಾನು ಬಹುತೇಕ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸೇವಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಡ್ ಎಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್‌ನ ಈ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಅಂದರೆ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹೇಳಬಹುದು . ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ಸ್ಥಿರವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಚರ್ಚೆಯ ನಂತರದ ಭಾಗಗಳು ಇದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ನಾನು ಒಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಅದು ಅನೇಕ ಪಟ್ಟು ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಐವತ್ತು ಪಟ್ಟು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಇತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೈಪರ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ಗಿಂತ ಐವತ್ತು ಪಟ್ಟು ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ ನಂತರ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸೇವಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಹೈಪಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಬದಲಾವಣೆಯು ಹೈಪರ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಹೈಪಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಯಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಬಹುದು ಅಥವಾ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಹೈಪಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬದಲಾವಣೆಯು ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಬ್ರೋಮೈಡ್ನ ಬದಲಾವಣೆಯು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ನಾವು ಯಾವಾಗಲೂ ಯೋಚಿಸಬೇಕಾದ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್‌ಗಿಂತ ಒಂದು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಅಥವಾ ಅದರ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಅಧಿಕವಾಗಿರುವಾಗ ಅದರ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ . ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್

ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ ನಂತರ ಸರಿ ನಾನು ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಟಿಎನ್‌ನಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಅದರ ಹತ್ತಿರ ಅಥವಾ ಸಮನಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಆರಂಭಿಕ ಮೌಲ್ಯ ಏಕೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಬದಲಾಗದ ಕಾರಣ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆ ಇಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ಊಹೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆ ಇಲ್ಲ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಟ್ ಹೆಚ್ಚು ಬದಲಾಗಿಲ್ಲ ನಂತರ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಾನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದರೊಂದಿಗೆ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ. ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಟ್ ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್‌ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಂದ ಈ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಬದಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದು ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರೊಫೈಲ್‌ಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಬಣ್ಣ ಮೈನಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಾವು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಕಾಲಮ್ ಮೈನಸ್‌ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ನಾವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ಸರಿಸುಮಾರು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸುತ್ತೇವೆ ಅದು ಕೆಟ್ಟ ಅಂದಾಜು ಅಲ್ಲ ಈಗ ಇದು ನಮಗೆ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ನೀವು ಶೀಘ್ರದಲ್ಲೇ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ನಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ದರದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ದರ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಈ r ಆಗಿದೆ kclo ಮೈನಸ್ alp ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ha b ಅಥವಾ ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈಗ ಹತ್ತು ಆಗಿತ್ತು ಇದನ್ನು r ಸಮಾನವಾಗಿ k ಮೈನಸ್ ಆಲ್ಫಾದಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಮೈನಸ್ x 0 ಮೈನಸ್ 0 ನ cl ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಬದಲಾಗಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಬಿ ಅಥವಾ ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಅಂದಾಜನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಇದು 11 ಆಗಿರಲಿ, ಒಮ್ಮೆ ನಾವು ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು cl ಮೈನಸ್ 0 ಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದ್ದೇವೆ ಅಂದರೆ ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆ ನಂತರ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಈ ಪದವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ t ಇದು ಏಕೆಂದರೆ cl ಮೈನಸ್ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಸ್ಥಿರ cl ಮೈನಸ್ ಎಲ್ಲಾ ಅಂದಾಜಿನಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಬದಲಾವಣೆಯು ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಸಮಯ k ಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ದರ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು i ಅನ್ನು ಪುನಃ ಬರೆಯಬಹುದು ಈ ಕೆಂಪು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಅಥವಾ ಈ ಕೆಂಪು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಪುನಃ ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ, ನಾನು ಅದನ್ನು ಪುನಃ ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ನಾನು ಅದನ್ನು ಪುನಃ ಬರೆಯಬಹುದು r ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ r ಇದು k ಪ್ರೈಮ್ br ಮೈನಸ್ ಬಾರ್ ಬೀಟಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 12 ಆಗಿರಲಿ ಅಲ್ಲಿ k ಪ್ರೈಮ್ ಯಾವ k ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಬಾರಿ conc ಪ್ರತಿ ಆಲ್ಫಾಕ್ಕೆ ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ ಶೂನ್ಯ ಫಲಿತಾಂಶದ ನಮೂದು ಇದು ಹದಿಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಎರಡು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು, ಅಂದರೆ ಹಲವಾರು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳು ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಇದನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು ಕಷ್ಟಕರವಾದ ಪ್ರತಿಪಾದನೆಯಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ದರವು ಎರಡನ್ನೂ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಎರಡರ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೇಗೆ ಬಿಡಿಸಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ ಸರಿ ಇದನ್ನು ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಅದು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಐವತ್ತನಾಲ್ಕು ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅಥವಾ ಐವತ್ತು ಪಟ್ಟು 50 ಪಟ್ಟು ಬದಲಿಗೆ 54 xs ಅಥವಾ 50 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು br ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ನಾವು ನೋಡಿದ್ದು ಏನೆಂದರೆ, cll ಮೈನಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬದಲಾಗಲಿಲ್ಲ,

ಆದ್ದರಿಂದ ದರ ಕಾನೂನಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ತೂಕದ ನಿಯಮವು ಸ್ವಲ್ಪ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ ನಾವು ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ ಸರಿ ನಂತರ ಈ k ದಿಸ್ ಆಹ್ ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ, ಈ ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಅದರ ಅನುಗುಣವಾದ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಏರಿಸಲಾಗಿದೆ ಆಲ್ಫಾ ಫೈನ್ ಅದನ್ನು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಇದು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕೆ ಸಹ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ತಕ್ಷಣ ಇದನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಿರಾಂಕದಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಅದು k ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಇದು k ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು k ಅವಿಭಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ k ಅವಿಭಾಜ್ಯವು k ಬಾರಿಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪರಿಗಣನೆಯಿಂದ ಮೈನಸ್ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಪವರ್ ಆಲ್ಫಾಕ್ಕೆ ಏರಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಮೂಲ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದು r ಆಗಿದೆ ಪವರ್ ಬೀಟಾಕ್ಕೆ k ಪ್ರೈಮ್ ಟೈಮ್ಸ್ ವಿ ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ, ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದು ಸಮೀಕರಣ ಅಥವಾ ದರ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು p ಅಥವಾ ಮೈನಸ್‌ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ cl ಅಥವಾ ಮೈನಸ್ ಸ್ಥಿರ ಬಲ ಮತ್ತು ಹೊಂದಿರುವ ಇದನ್ನು ಹೇಳಿದ ನಂತರ ಈ ದರವು ಈಗ br ಮೈನಸ್‌ನ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಹೇಳುವ ಮೂಲಕ ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ನಾವು ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಈಗ ಈ ಪದಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ. ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲಾಗಿದೆ ಸರಿ ಮೈನಸ್‌ನ ಚಲನ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಯನ್ನು ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದ್ದೇನೆ ಎಂದರ್ಥ , ಈಗ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ದರವು br ಮೈನಸ್ ಎಕ್ಸ್‌ಎಲ್‌ಎಲ್ ಅನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಬಿ ಆರ್ ಮೈನಸ್‌ನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೇಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ್ದೀರಿ ಎಂದರೆ ನೀವು ಬಿಆರ್ ಮೈನಸ್‌ನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಟ್ ಸಿ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಬಲದಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ದರದ ಮೇಲೆ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಇರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಮಾತ್ರ ನೀವು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು ಅಥವಾ ನೀವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು ಅಂದರೆ ಅದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬಿ ಅಥವಾ ಮೈನಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ ಈ ರೀತಿಯ ಕೆಂಪು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯು ಭಾರೀ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಒಂದೇ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನೋಡುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ನಿಮಗೆ ಬೇಕಾದುದನ್ನು ನೀವು ಬಯಸಿದ್ದೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ನಾನು ಹೇಳುತ್ತಲೇ ಇದ್ದೇನೆ . ನಿಮ್ಮ ಗುರಿಯನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಮಾಡಲು ನೀವು ಸಮರ್ಥರಾಗಿದ್ದೀರಿ ಅಥವಾ ನೀವು ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಗುರಿಯೊಂದಿಗೆ ನೀವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೀರಿ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಇದರ ಮೇಲೆ ಮುಂದುವರಿಯಿರಿ ಈಗ ನಾನು ಮುಂದೆ ಸಾಗೋಣ ಮತ್ತು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ hat ಸರಿ r ಎಂಬುದು k ಬಾರಿ br ಮೈನಸ್ ಪವರ್ ಬೀಟಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹದಿಮೂರು ಆಗಿದ್ದು ಈಗ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ನಾವು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಾವು ಬೀಟಾವನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಒಂದು ಬಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಾವು r ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಕ್ಷಮಿಸಿ k ಪ್ರೈಮ್ ಬಿಆರ್ ಮೈನಸ್ ಮೈನಸ್ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಬಿಆರ್ ಮೈನಸ್ ಪವರ್‌ಗೆ ರೈಸ್ ಒನ್ ಅಥವಾ ಆರ್ ಕೆ ಪ್ರೈಮ್ ಬಿಆರ್ ಮೈನಸ್ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಐಸೋಲೇಶನ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ ನಂತರ ನಾವು ಮುಂದೆ ಹೋಗಿ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಬೀಟಾ ಒಮ್ಮೆ ಬಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಬೀಟಾವು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದೆ, ನಾವು k ಪ್ರೈಮ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನಮ್ಮ ದರದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪುನಃ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ, ಅದು k ಪ್ರೈಮ್ ಅನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ k ಅವಿಭಾಜ್ಯವು k ಬಾರಿ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ cl o ಮೈನಸ್ ಪವರ್ ಆಲ್ಫಾ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಈ br ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ ಆರಂಭಿಕ ಪರಿಗಣನೆಯು ಈಗ ಬೀಟಾ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಒಂದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೇಳುವುದೇನೆಂದರೆ, ನಾವು ಹೇಳುವ ಈ ಸಮೀಕರಣವು ಹುಸಿ ಆದೇಶದ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹುಸಿ ಕ್ರಮ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೀಟಾ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಹುಸಿ ಮೊದಲ ಕ್ರಮದ ಸಮೀಕರಣ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಸರಿ ನಾವು ಅದನ್ನು ಹುಸಿ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಏಕೆ ರಲ್ಲಿ ಆದೇಶ ಸಮೀಕರಣ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೀಟಾವು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದೆ ಎಂದು ಆಶಾದಾಯಕವಾಗಿ ನೀವು ಆಶಾದಾಯಕವಾಗಿ ನಾನು ಎಲ್ಲಿ ಗುರಿಯಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ನಾನು ಏನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಈ ಹುಸಿ ಆದೇಶದ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಅಥವಾ ಹುಸಿ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಅಥವಾ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದರ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ದರವು ಅನನ್ಯವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಇತರ ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ನ ಮೇಲೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬಿಆರ್ ಮೈನಸ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಎರಡು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳಿಂದ ನೀವು ಒಂದು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದ್ದೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ದರವು ಇತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯ ವಿಧಾನ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ನೀವು ಮಾಡಿರುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಹುಸಿ ಸರಿ ಇದು ನಿಖರವಾಗಿ ಮೊದಲ ಆದೇಶವಲ್ಲ ಆದರೆ ಇದು ಹುಸಿ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ದರ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಹುಸಿ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ , ಅಲ್ಲಿ ನೀವು ಏಕಾಗ್ರತೆಯನ್ನು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ. xcess ಈಗ ಅನೇಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿವೆ ಈ ಹುಸಿ ಕ್ರಮದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಅನೇಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿವೆ ಅಥವಾ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವು ತುಂಬಾ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಎಸ್ಟರ್ ರೈಟ್ ಈಥೈಲ್ ಅಸಿಟೇಟ್ನ ಆಮ್ಲ ಜಲವಿಚ್ಛೇದನವು ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ ನಾನು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಓಹ್ ಸರಿ ಹಾಗಾದರೆ ಆಹ್ ಇದನ್ನು ಮುಗಿಸುವ ಮೊದಲು ಆಹ್ ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಾನು ಒಂದೆರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇದೀಗ ಮಾಡುವ ಒಂದು ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ಸರಿ ಅದು ಹೈಪರ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ಹೇಗೆ ಗೊತ್ತು ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೇಳುವುದು ದಂಡವಾಗಿದೆ ಈಗ ನಾನು ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಟ್ ಅನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ ಈಗ ಮುಂದಿನ ಅಂಶವೆಂದರೆ ನಾನು ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರೈಡ್ನಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತೆ 50 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಹೇಳು ಆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ r ಅನ್ನು k ಮೈನಸ್ ಆಲ್ಫಾ ನಂತರ br ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಆದರೆ ಬಿ ಅಥವಾ ಮೈನಸ್ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ಅಕ್ಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಬಿ ಅಥವಾ ಮೈನಸ್ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ r k ಬಾರಿ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ br ಮೈನಸ್ ಶೂನ್ಯ ಬೀಟಾ ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ ಆಲ್ಫಾ ರು o ಇದು ಈಗ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಇದು ನಮ್ಮ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ನಾನು ಇದನ್ನು k ಡಬಲ್ ಪ್ರೈಮ್ ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ r k ಡಬಲ್ ಪ್ರೈಮ್ ಕ್ಲೋ ಮೈನಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಸರಿ ಮತ್ತು ಈ p 15 ಅನ್ನು ಸರಿ ಬಿಡಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನೀವು ಹೈಪರ್ ಸ್ವರಮೇಳವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಮೊದಲು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಓದಿ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆದೇಶವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದೆ ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗದ ಮೂಲಕ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ ಆದರೆ ನೀವು ಹೈಪೋಕ್ಲೋರೈಟ್ ಅನ್ನು ಹೈಪಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ದರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೀವು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫಾ ಒಂದು ಬಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ. ಆಲ್ಫಾ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ನಂತರ ದರವು k ಬಾರಿ ಮೈನಸ್ br ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ತಕ್ಷಣ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಇದನ್ನು ಗುರಿಯಾಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಎರಡು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಅವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ದರವನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಳಿದ್ದು ಸರಿ ನಾನು ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾನು ಒಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಅಧಿಕವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡೆ, ಅದು ಎರಡನೇ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಇತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರಲಿ, ನಾನು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇನೆಂದರೆ ನಾನು ಈಗ ಎರಡನೇ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಅನ್ನು ಅಧಿಕವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಮೊದಲ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ ಅನ್ನು ಅನುಮತಿಸಿದೆ t ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ದರದಿಂದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ಅಥವಾ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲು ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನನ್ನ ಅಂತಿಮ ದರದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸರಿ ಪಡೆಯಿರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವಿಧಾನ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ನಾವು ನಿಮಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಿದ ಹುಸಿ ಕ್ರಮ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಅಥವಾ ಹುಸಿ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹುಸಿ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಸರಿ ನಾವು ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇವೆ ಸರಿ ಧನ್ಯವಾದಗಳು
Pratibodh