

ಈ ಉಪನ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಸುಸ್ವಾಗತ ಇದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ಕುರಿತು ಉಪನ್ಯಾಸ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂಟಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಪ್ರತಿ ಬಾರಿಯೂ ನಾವು ಉಪನ್ಯಾಸ ಸೆವೆನ್ ಆಹ್‌ನಲ್ಲಿ ಏನನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದರ ತ್ವರಿತ ರೀತ್ಯಾ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಸಮಗ್ರ ದರ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೋಡುವ ಮೊದಲು ನಾವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಅದೇ ನಾವು ಅರ್ಥ ಜೀವನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಅರ್ಥ ಜೀವನವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಅಥವಾ ನೀವು ಸರಿಯಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆಯಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಆಹ್ ಅನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ್ದೇವೆ ನಮ್ಮ ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ರೇಟ್ ಸಮೀಕರಣದ ಮೊದಲ ಉದಾಹರಣೆಯಿಂದ ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ನಾವು ಈ ರೀತಿಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಇದು p ಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವಂತೆ ದರ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿದ್ದೇವೆ ಆದ್ದರಿಂದ t ಯ ಓವರ್ d ಯ ಮೈನಸ್ d ಆಗಿರುವುದು k ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಾವು ಮುಂದೆ ಹೋದವು ಮತ್ತು ಆಹ್ ಅನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಸರಿ ನಾವು ಮುಗಿಸುತ್ತೇವೆ ಈ ರೀತಿಯ ಯಾವುದನ್ನಾದರೂ ನಾವು ಮಿತಿಗಳ ನಡುವೆ ಏಕೀಕರಿಸುವಾಗ t ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ನಾವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಯ ah ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅದರ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ t ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ t ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಪರಿಗಣನೆಯಾಗುತ್ತದೆ a ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮುಂದೆ ಹೋಗುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಅಂತ್ಯಗೊಳ್ಳುವುದು ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ಈ ವಿಶಿಷ್ಟ ದರ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸಹಿಯಾಗಿದೆ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ನೀವು ಸಂಚು ರೂಪಿಸಿದರೆ ಸಮಯಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಮಯಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಏಕಾಗ್ರತೆ ನೀವು ಸರಳ ರೇಖೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು y ಪ್ರಕಾರದ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ mx ಮತ್ತು c ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಮೀಕರಣವು ನಮ್ಮ ಕಥಾವಸ್ತುವು ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಇಳಿಜಾರು ಮೈನಸ್ ಕೆ ಆಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕಳೆದ ಬಾರಿ ಯೋಚಿಸಿದ್ದು ಇದನ್ನೇ ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಪ್ರತಿಬಂಧವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರು ಮೈನಸ್ ಕೆ ಸರಿ, ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವುದನ್ನು ಓದಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ಕಥಾವಸ್ತು ಒಂದು ಫಂಕ್ ಆಗಿ ಸಮಯದ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ ನಂತರ ಇದು ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಕಥಾವಸ್ತುವಿನ ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ನೀವು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ನೀವು ಏನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಪ್ರತಿಬಂಧವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಅದು ನಿಮಗೆ ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆಯನ್ನು ಶೂನ್ಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಸಹ ಪಡೆಯಬಹುದು ಇಳಿಜಾರಿನಿಂದ ನೀವು ದರ ಸ್ಥಿರಾಂಕವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಇಳಿಜಾರು ಮೈನಸ್ ಕೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮಗೆ ದರ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ ಧನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಅರ್ಥ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ತರಗತಿಯನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸಿದ್ದೇವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಅರ್ಥ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಅರ್ಥದವರೆಗೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿದಂತೆಯೇ, ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಅದರ ಮೌಲ್ಯದ ಅರ್ಥದಷ್ಟು ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಬೀಳುವ ಸಮಯ, ಆದ್ದರಿಂದ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದರ ಅರ್ಥವು ಶೂನ್ಯದ ಅರ್ಥದಷ್ಟು ಸರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ದರ ಸಮೀಕರಣದ ಸಮೀಕರಣ ಅಹ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಇದು ನಾವು ಕೊನೆಗೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಥ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಅಂತಿಮ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ, ಇಲ್ಲಿ t ಆಫ್ ಎಫ್ ಎರಡು ಕೆ ಮೇಲೆ ನಾಟ್‌ನ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ಅರ್ಥ ಜೀವನ ಅನುಪಾತವಾಗಿದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಅರ್ಥ ಜೀವನವಾಗಿದೆ, ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂದುವರಿದಂತೆ ನಿಮ್ಮ ಏಕಾಗ್ರತೆಯು ನಿಮ್ಮ ಅರ್ಥ ಜೀವನವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಮತ್ತೊಂದು ಸಹಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಅರ್ಥ-ಜೀವಿತಾವಧಿಯ ಈ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಕ್ಕೆ ನಮ್ಮನ್ನು ತರುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ ಅರ್ಥ ಜೀವನವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ ಸರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಲ್ಲಿಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಇಂದು ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಸರಿ ನಾನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತೇನೆ ನಾನು ಬಳಸಿದ ಕೊನೆಯ ಸಮೀಕರಣದ ಸಂಖ್ಯೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅಲ್ಲಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬಹುದು, ಸರಿ ಕೊನೆಯ ಸಮೀಕರಣದ ಸಂಖ್ಯೆ 7 ಆಗಿತ್ತು, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈಗ ಅಲ್ಲಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇನೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಮೊದಲ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ನಂತರ ನಾನು ದರವನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು k ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ದರ ಸ್ಥಿರ ಸಮಯಗಳು ಸರಿಯ ಸಾಂದ್ರತೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎಂಟು ಆಗಿರಲಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಉದಾಹರಣೆಯ ಮುಂದುವರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಹೀಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ನಾವು ಏನು ಬರೆಯಬಹುದು ಅದು ಮೈನಸ್ ಡಿ t ಯ ಮೇಲೆ d ವು ಬಲದ ಸಾಂದ್ರತೆಯ k ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಇದನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿದರೆ ಅದು ತುಂಬಾ ನೇರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿಸುವುದು ಸರಿ ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಇದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನಾವು ಮುಂದೆ ಹೋಗುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು a ನ ಮೈನಸ್ d ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ, ನಾನು ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ a ಯ k ಬಾರಿ ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಮೀಕರಣ ಒಂಬತ್ತು, ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಈಗ ಏನು ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದು ಒಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ತರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ dt ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಒಂದು ಓವರ್ ಅನ್ನು kdt ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತೇವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ಕೆಲವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾದ ಮಿತಿಗಳ ನಡುವೆ ನಾವು ಮತ್ತೆ ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತೇವೆ

ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ k ಆಗಿದ್ದು ನಾವು ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ t ನಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಸಂಯೋಜಿಸಬಹುದು t ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ o ಸೊನ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ a ಗಾಗಿ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ t ನಲ್ಲಿ t ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದರ ಸಾಂದ್ರತೆಯು t ಸರಿ ಎಂದು ನೆನಪಿಡಿ ಈ k ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಏಕೀಕರಣದಿಂದ ಹೊರತೆಗೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಏಕೀಕರಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇದು ನಿಮ್ಮ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇಲ್ಲಿಂದ ಏನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇಲ್ಲಿಂದ ಪಡೆಯುವುದು ಇದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಾನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಲಾಗ್ ಲಾಗ್ ಬೇಸ್ ಇ ಮೈನಸ್ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಲಾಗ್ ಎ ನಾಟಿ ಈಸ್ ಈಕ್ವಲ್ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ ರೈಟ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಮತ್ತೆ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಲಾಗ್ ಆಫ್ ಅಟ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹತ್ತು ಆಗಿರಲಿ ಒಂದು ನಾಟ್ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ ಹನ್ನೊಂದರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬರೆಯುವುದು ಎಂದರೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಇಲ್ಲಿಂದ ಬರೆದರೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಇಲ್ಲಿಂದ ಬರೆದರೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ಮತ್ತೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ಅದು ಕೇವಲ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹನ್ನೆರಡು ಸರಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾನು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದರೆ ನಾನು ಮುಂದೆ ಹೋಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ರೀತಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಓವರ್ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ ಸರಿ ಇದು 13 ಆಗಿರಲಿ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾನು ಏನು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇ ಎಂದರೆ ಫಾತೀಯ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ ಅಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಫಾತದ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಇ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಬರೆಯುವ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ t ನ ಒಂದು ಫಾತೀಯ ಮೈನಸ್ kt ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 14 ಆಗಿರಲಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ದರ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ದಯವಿಟ್ಟು ಮತ್ತೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ಮತ್ತು ಇವುಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ ಇದರೊಂದಿಗೆ ನಾವು ಇದರೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ, ಅಲ್ಲಿ t ಯ ಮೇಲೆ d ನ ಮೈನಸ್ d k ಬಾರಿ ak ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ದರ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಾವು ಮರುಹೊಂದಿಸಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ a ಒಂದು ಬದಿಗೆ ಬಂದಿತು t ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಗೆ ಹೋಯಿತು ನಾವು ಮಿತಿಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಯೋಜಿಸಿದ್ದೇವೆ t ನಲ್ಲಿನ

ಮಿತಿಗಳು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನಾನು a ದ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ t ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಾಟ್‌ನ

ಸಾಂದ್ರತೆಯು t ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ a ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಆವರಣಗಳ ಹೊರಗಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯಂತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ,

ನಾವು ಅದನ್ನು ಈ ಮಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತೇವೆ ಸ್ಟ್ಯಾಂಡರ್ಡ್ ಇಂಟಿಗ್ರಾದಲ್ಲಿ ಎಡಭಾಗವು ಲಾಗರಿಥಮಿಕ್

ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ l ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಕೇವಲ k ಬಾರಿ t ಸರಿ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪಡೆಯುವುದು ಈ ರೀತಿಯ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಈ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮರುಹೊಂದಿಸಿದರೆ ನಾಟ್‌ನ ಮೈನಸ್ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್‌ನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್

ಮೈನಸ್ kt ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹತ್ತರಿಂದ ನಾನು ಹನ್ನೊಂದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ ಅದನ್ನು ಹನ್ನೊಂದರ ರೂಪದಲ್ಲಿ

ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಬದಲು ನಾನು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಈ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತೇನೆ, ಅಲ್ಲಿ ನಾಟಿಯ ಮೇಲೆ t ನ

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ನಮಗೆ ಏನು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಈಗ ಸ್ಥಿರವಲ್ಲದ ಮೇಲೆ t ಯ

ಏಕಾಗ್ರತೆ ಎಂದು ಪುನಃ ಬರೆಯಬಹುದು a naught e ಪವರ್ ಮೈನಸ್ kt ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ ನಾನು ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ ಅಲ್ಲಿ a of t ಒಂದು nough e ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ e ಪವರ್ ಮೈನಸ್ kt ಅಥವಾ a t is equal to cos

a naught exponential ಮೈನಸ್ kt ಇದರ ಅರ್ಥವೇನು ಎಂದರೆ ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಮೇಲೆ ಗಮನ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಎಂದು ನಿಮಗೆ

ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ನಿಮಗೆ ಸಮೀಕರಣ 14 ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ಅದು ಹೇಳುತ್ತದೆ 14 ಒಂದು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕತೆಯ

ಏಕಾಗ್ರತೆಯೇ ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕತೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆ t ನನ್ನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ಕಳೆದ ಸಮಯ kk

ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ ದರ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಸರಿ ಮತ್ತು ಸಮೀಕರಣವು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನೀವು ತಕ್ಷಣ

ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಫಾತೀಯವಾಗಿ ಕೊಳೆಯುವ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ, ಅಂದರೆ

ಏನಾಗಬಹುದು ಎಂಬುದಿಲ್ಲದ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಒಂದು ನಾಟಿ ಅಥವಾ ನಾಟ್‌ನಿಂದ ಎನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಸಮಯದ ಒಂದು

ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ಫಾತೀಯವಾಗಿ ಕೊಳೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಸ್ವಭಾವವು ಯಾವಾಗಲೂ ಫಾತೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ದರ ಯಾವುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ದರವನ್ನು ದರ ಸ್ಥಿರದಿಂದ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ನಿಮಗೆ ಏನು ಹೇಳುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು kt ಈ ಫಾತೀಯ ಕಾರ್ಯವು ನೀವು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಅದು

ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತದೆ, ಅದು ಈ ಬಲ ಫಾತೀಯದಂತೆ ಕೊಳೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೊಳೆತ ಸ್ಥಿರಾಂಕವು ಕೊಳೆಯುವ ಸ್ಥಿರಾಂಕವು ನಂತರ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಆಹ್ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳಿ ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯು ಈ ಡಿಕೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ನಿಮ್ಮ ದರದ ಸ್ಥಿರಾಂಕವು

ಸರಿ ಸರಿ ಸರಿ ಈಗ ಇದನ್ನು ನಾವು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಆಹ್ ನೀವು ಅದೇ ಸಮೀಕರಣದ ವಿಭಿನ್ನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೀರಿ ಆಹ್

ನೀವು ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇ ನಾವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಈ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ನೋಡೋಣ ಇದು ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಹನ್ನೊಂದು

ಎಂದು ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಹನ್ನೊಂದರಿಂದ ನೀವು ಇದನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬರೆದರೆ ಇದನ್ನು ಬರೆಯೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇನ್ನೂ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಿ ಒಂದು ಕಡಿಮೆ

ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಮ್ಮ ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಹನ್ನೊಂದಾಗಿತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವಿಷಯವು ತಕ್ಷಣವೇ ಎಪ್ಸಿಲಿನ್ ಆಗಿದೆ, ಓಹ್ ಇದು ನೇರ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೇರ ರೇಖೆಯ ಈ ಸಮೀಕರಣವು ನಾನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಈ ರೀತಿಯ ಕಥಾವಸ್ತುವನ್ನು ನಾನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದು ಸರಿ ಈ ಅಕ್ಷದ

x ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ನನಗೆ ಸಮಯವಿದ್ದರೆ ಇಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ದಾಖಲೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಈಗ ಅದನ್ನು ಪ್ಲಾಟ್ ಮಾಡಿದರೆ

ನಾನು ಈಗ ಅದನ್ನು ಪ್ಲಾಟ್ ಮಾಡಿದರೆ ನಾನು ಕಥಾವಸ್ತುವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ ಅದು ಈ ರೀತಿಯ ನೇರ ರೇಖೆಯನ್ನು ಬಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು

ನೇರದಿಂದ ಕಾಣುತ್ತದೆ ನೀವು ಏನನ್ನು ಪಡೆಯಲಿದ್ದೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ನನಗೆ ಇಂಟರ್‌ಸೆಪ್ಟ್ ಸಿಗುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಇಂಟರ್‌ಸೆಪ್ಟ್ ಎಂದರೆ ಇದು ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರಿನಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ಕೆ ಬಲಕ್ಕೆ

ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಳಿಜಾರು ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಮೈನಸ್ ಕೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಳಿಜಾರಿನಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ದರ ಸ್ಥಿರತೆಯ ಮೌಲ್ಯ t ಇದು k ಆಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ರೀತಿ ಪ್ಲಾಟ್ ಮಾಡಿದರೆ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ನೀವು ದರ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಇದು ದರ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸಹಿ ಎಂದು ಹೇಳುವ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ಮೊದಲ ಆದೇಶದ ಸಹಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಂತರ ಈ ರೀತಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ, ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಡೇಟಾವು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ದತ್ತಾಂಶವು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ಇಳಿಜಾರಿನೊಂದಿಗೆ ರೇಖೀಯವಾಗಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದಂತೆ ರೇಖೆಯು ನೇರ ರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರಿನಿಂದ ನೀವು ಪಡೆಯುವ ದರ ಸ್ಥಿರ ಇಳಿಜಾರು ಮೈನಸ್ ಕೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರು ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ದರ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ ಮೌಲ್ಯ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ದಯವಿಟ್ಟು ನೆನಪಿಡಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಲ ಲಾಗ್ ಬೇಸ್ ಇ ಬಲಗಳ ಸಮಯ ಅಥವಾ ಸಮಯಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಗೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ಇಳಿಜಾರಿನೊಂದಿಗೆ ರೇಖೀಯ ಕಥಾವಸ್ತುವಾಗಿರಬೇಕು ಇದನ್ನು ನೋಡುವ ಒಂದು ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಕನಿಷ್ಠ ಆಹ್, ನೀವು ಈ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಥಾವಸ್ತುವನ್ನು ಎದುರಿಸಿದರೆ ತಕ್ಷಣವೇ ನೀವು ಅದನ್ನು ಪಿನ್ ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಹೌದು ಇದು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು, ಈಗ ನಾವು ಅರ್ಧ ಜೀವನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ ಸೀರಿಯಲ್ ಆರ್ಡರ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ನಾವು ಈ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡೋಣ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಅರ್ಧ ಜೀವನ ಮಾಡುವಾಗ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಾಗ ಅರ್ಧ ಜೀವನ ಯಾವುದು ಎಂದು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ ನಾವು ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ t ಅರ್ಧದಿಂದ ಸೂಚಿಸಲಾದ ಅರ್ಧ ಜೀವನವು ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ ಒಂದು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗಿದೆ, ಅಂದರೆ ನೀವು ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಶೂನ್ಯ ಮತ್ತು ನಿಖರವಾದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ಇಳಿಯಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವು ನಿಮ್ಮ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಆಗಿದೆ ಈಗ t ಅರ್ಧದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಏನು ಎಂದು ನಾವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಯಬಹುದು ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಹಲವಾರು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಇದನ್ನು ಮಾಡಿ ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ಅಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್ ಅಟ್ ನಾಟ್ ಈಸ್ ಈಕ್ವಲ್ ಟು ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿತ್ತು ಮತ್ತು ನಿಮಗೆ ನೆನಪಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಇದನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಇದನ್ನು ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಹನ್ನೆರಡು ಮೊದಲು ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಮತ್ತೆ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಇ ಇದು ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಹನ್ನೆರಡು ಈಗ ನಾನು t ಅರ್ಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ನಂತರ ನಾನು t ಅರ್ಧ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಿರುವಾಗ ನಾನು t ಅರ್ಧ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಿರುವಾಗ ನಾನು ಸಹಜ ಲಾಗ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಇದು ಕ್ಲಬ್ ಸಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬರೆಯೋಣ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬರೆಯೋಣ ನಾನು ಬರೆಯೋಣ ಮುಂದಿನ ಪುಟದಲ್ಲಿ ನಾನು ಅರ್ಧವನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಹೇಳುವಾಗ ನಾನು ಅರ್ಧ ಜೀವನವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ನಾನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಆಗ ಇದು ಸಹಜ ಲಾಗ್ ಆಗಿದೆ, ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು t ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ t ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ kt ಅಲ್ಲಿ t ಅರ್ಧ ಸರಿ ಈಗ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದಿಂದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದಿಂದ t ಅರ್ಧ ಯಾವುದು ಆ ಬಿಂದು ಅಥವಾ ಆ ಸಮಯವು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕತೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಅದರ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಅಥವಾ ಅರ್ಧ ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್ ಅನ್ನು ಅರ್ಧ ನಾಟ್ ಅನ್ನು ನಾಟ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಇದು ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಅಲ್ಲವೇ, ಈಗ ಅದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಲ್ಲವೇ, ನೀವು ಇದನ್ನು ಅರ್ಧಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ, ಒಂದು ವೇಳೆ ಇದು ರದ್ದುಗೊಂಡರೆ ಅದು ರದ್ದಾಗುತ್ತದೆ, ನಾನು ಅರ್ಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತೇನೆ ಅದು ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಏನೆಂದು ನೋಡೋಣ ಕೊನೆಯ ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಸಮೀಕರಣದ ಸಂಖ್ಯೆ n ಅನ್ನು ಹಾಕಬಹುದು ಅದು ಹನ್ನೆರಡು ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಹದಿನಾಲ್ಕಾಗಿತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ನಿಮಗೆ ಹದಿನೈದು ತಿಳಿದಿರಲಿ, ಇಲ್ಲಿಂದ ಇದು ಹದಿನಾರು ಆಗಿರಲಿ ಇಲ್ಲಿಂದ ನಾನು ಏನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನನಗೆ ಏನು ಸಿಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ನಿಮಗೆ ಇಲ್ಲಿಂದ ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ನಾನು ಏನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ನಾನು ತಕ್ಷಣ ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ನೀವು ಇಲ್ಲಿಂದ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ. ಈ ರೂಪಾಂತರವು t ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಹೋಗಲು ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಖಚಿತವಾಗಿ ತಿಳಿದಿರುತ್ತೇನೆ ಎರಡು k ಸರಿ ಎಂದು ನಾನು ಅರ್ಧಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು t ಅರ್ಧವು ಶೂನ್ಯ ಪಾಯಿಂಟ್ ಆರು ಒಂಬತ್ತು ಮೂರು ಮೇಲೆ k ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹದಿನೇಳು ಹದಿನೆಂಟು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು t ಅರ್ಧವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸದ ಸಮೀಕರಣವು ನೀವು ಮರೆತಿದ್ದರೂ ಸಹ ನೋಡಿ, ಅಂದರೆ t ಅರ್ಧವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನೀವು ಅರ್ಧಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ ನೀವು ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ, ಅಂದರೆ ನಾನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವ ಅಂಶವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಒಮ್ಮೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಅರ್ಧದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ ಅರ್ಧ ಬಲಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿಂದ ನನಗೆ ಸಿಗುವುದು ಎಫ್ ಆಫ್ ಎಫ್ ಲಾಗ್ ಬೇಸ್ ಇ ಎರಡರ ಮೇಲೆ ಕೆ ಅಥವಾ ಟಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನನಗೆ ಖಚಿತವಾಗಿದೆ ಆಫ್ ಶೂನ್ಯ ಬಿಂದು ಆರು ಒಂಬತ್ತು ಮೂರು ರಿಂದ k ಗೆ ಸಮ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನೀವು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೀರಿ ನಾನು ನೀವು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ t ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ, ನೀವು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ tr ಗಾಗಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ, ಇದು ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು t ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ನೋಡುವ ಯಾವುದೇ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಲ್ಲ ಯಾವುದೇ ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ಪದವಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ t ಅರ್ಧವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ 0.693 ಎಂಬುದು k ಮೇಲೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ದರ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಇದರರ್ಥ ನಾವು ಅರ್ಧ ಜೀವನವನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅರ್ಧ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಅರ್ಧ ಜೀವನವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಅರ್ಧ ಜೀವನವು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿದೆ ಇದು ಮೊದಲ ಆದೇಶದ ಅರ್ಧ ಜೀವನ ಕೀವರ್ಡ್ ಆಗಿದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಅದು ಅದೇ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಈ t ಅರ್ಧವು ಅದೇ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಎಷ್ಟೇ ಆಗಿದ್ದರೂ ನಾನು ಮತ್ತೆ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಅಂದರೆ t ಅರ್ಧವು ಅದೇ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅವನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಸರಿಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ t ಅರ್ಥವು ಅದೇ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಅದೇ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಎಷ್ಟೇ ಆಗಿದ್ದರೂ ಅದು ಅಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಯಾವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದೀರಿ ಎಂಬುದು ಅಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿದೆ, ನೀವು t ಅರ್ಥವನ್ನು ಮೊದಲಿನಿಂದ ಅರ್ಥಕ್ಕೆ
ಹೇಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೀರಿ ಅಥವಾ ನೀವು ಮೂರರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಟಿ ಎರಡರಲ್ಲಿ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಂತೆ ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗದ ಅರ್ಥದಿಂದ
ಅರ್ಥದವರೆಗೆ ಅಥವಾ ಒಂದು ಎಂಟಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದು ಮೂರನೇ ಟಿ ಅರ್ಥದಷ್ಟು ಜೀವನ ಈ t ಅರ್ಥಭಾಗಗಳು ನಿಖರವಾಗಿ ಒಂದೇ
ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಪಡೆದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅದು ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು
ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಅಂದರೆ ಅದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಬದಲಿಗೆ ಇದು 0.693
ರಿಂದ ಮತ್ತೆ k ಮೂಲಕ ನೀಡಲಾದ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ 0.693 ಆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸ್ಥಿರವಾದ ಕೆ ಆಗಿರುವುದು ಯಾವಾಗಲೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಟಿಎಫ್ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಶೂನ್ಯ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮೊದಲು ನಾವು ಅರ್ಥದಷ್ಟು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ನಾನು
ನಿಮಗೆ ಒಂದು ಕಥಾವಸ್ತುವನ್ನು ತೋರಿಸಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನೀವು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ನಾನು ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತೆ ನಿಮಗೆ ಕಥಾವಸ್ತುವನ್ನು
ಅಲ್ಲಿ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನೇ ಈ t ಅರ್ಥಭಾಗಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಸಹಿ ಅಥವಾ ಮೊದಲ
ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸಹಿ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಸಮಗ್ರ ದರದ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ತ್ವರಿತ ವ್ಯುತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ
ನೀವು ಇದೀಗ ತೋರಿಸಿರುವಿರಿ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು t ಅರ್ಥದ ಬಲವಾಗಿದೆ ಇದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಟಿಯು ನಿರಂತರ ಗಂಟಲು ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ನಂತರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು
ಹೇಳುತ್ತದೆ ಈಗ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಭಿನ್ನವಾದದ್ದನ್ನು ನೋಡೋಣ ಅಥವಾ ನಿಮಗೆ ಮೊದಲು ತಿಳಿದಿರುವ ಮೊದಲು ನಾನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ
ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಈ ಉದಾಹರಣೆಯು ನಾವು ಇದೀಗ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಜಾಗರೂಕರಾಗಿ
ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನನ್ನ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಭಿನ್ನತೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಎರಡು ಅಥವಾ ಐದು ನಾಲ್ಕು ಇಲ್ಲ ಎರಡು ಅನಿಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಜೊತೆಗೆ ಓ ಎರಡು ಅನಿಲ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಾನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಸಹ
ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ದರವು k ಬಾರಿ ಐದು ಆಗಿ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ n t ಯ ವಿಭಜನೆ wo o ಐದು ಇದೀಗ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದೆ ದರ ಸಮೀಕರಣದ
ವ್ಯುತ್ಪತ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಿ ಈಗ ನಾನು ಬರೆಯುವಾಗ ಇದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಂಯೋಜಿತ ತೂಕದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನೀವು
ಮಾಡುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ದರವು k ಬಾರಿ n2o5 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸುವುದು
ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರವನ್ನು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡರಂತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾಕಾರಿ nu ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸುವುದು ಗುಣಾಂಕದ
ಸ್ಟ್ರೈಕ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ d ಯ ಐದು d ಯ ಮೇಲೆ d ನಾನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬರೆಯೋಣ ಮೈನಸ್ ಅರ್ಥಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಬಲ dn
ಎರಡು o ಐದು t ಆಫ್ d ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು n two o five ನ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ದರದ ಸರಿಗಾಗಿ ನನ್ನ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಈಗ ನಾನು ಪಡೆಯಲು
ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೆ ಅಂದರೆ ನಾನು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿತ ಕಂಪು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೆ ಇದು ನಾನು ಏನು
ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಸರಿ ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದರೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಮತ್ತು ಇದೊಂದನ್ನು ಸಮೀಕರಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಇದನ್ನು
ಸಮೀಕರಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಮೊದಲು ಮಾಡಿದಂತೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ದ್ರವಗೊಳಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ಮಾಡಿದಾಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೋಡಿ ಇದನ್ನು ನಾನು ಈಗ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ n ಎರಡು ಅಥವಾ
ಐದು d ಯ ಅರ್ಥ d ಯನ್ನು ಮೈನಸ್ ಮಾಡಿ t ಯ eq ual to o5 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇದೀಗ ನನ್ನ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ, ಇದು ಈಗ ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ಆಗಿರಲಿ, ನಾನು ಮತ್ತೆ ಹೋಗಿ ಅದೇ
ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಆದರೆ ನಾನು ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಟ್ರಾಕ್ ಮಾಡಿದರೆ ಸಣ್ಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಹರಿದಾಡುತ್ತದೆ
ನಾನು ಈಗ ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದರೆ ಸರಿ ಇದು dn two o five over two o five ಆದರೆ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು
ಹೊರಗಿದ್ದೇನೆ ಅಲ್ಲವೇ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ಮೈನಸ್ ಎರಡು kd ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ .t ನಂತರ ನಾನು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದರೆ ನಾನು ಏನನ್ನು
ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತೇನೆ ನಾನು ಮಿತಿಗಳ ನಡುವೆ ಮತ್ತೆ ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತೇನೆ ಮಿತಿಗಳು ಯಾವುವು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಿತಿಗಳು n ಎರಡು o ಐದು ಆಗಿರುತ್ತದೆ t ನಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ಇದು ಈ
ಸಮಯದಲ್ಲಿ n ಎರಡು o ಐದು ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನಾವು ಕಳೆದ ಬಾರಿ ಮಾಡಿದಂತೆಯೇ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸರಿ , ಇಲ್ಲಿ k ಎಂಬುದು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಆಗಿದೆ ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು k ಅನ್ನು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಚಿಹ್ನೆಯಿಂದ ಹೊರತೆಗೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಏನು ಹೋಗುತ್ತೇವೆ ಮುಂದೆ
ಮತ್ತು ಬರೆಯಿರಿ ಅದು ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನೇರವಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ದಾಖಲೆಯನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ n ಎರಡು o ಐದು ಟಿ ಮೈನಸ್ ನೈಸರ್ಗಿಕ ದಾಖಲೆ n ಎರಡು o
ಐದು ಸೊನ್ನೆಯು ಮೈನಸ್ ಎರಡು kt ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಅಥವಾ ln n 2 o 5 t ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ln n 2 o
5 0 ಮೈನಸ್ 2 kt ಇದೀಗ ನಾನು ಓಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿಷಯ ಯಾವುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಮೀಕರಣ 20 ಆಗಿರಲಿ. ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಈ ಸಮೀಕರಣದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ ನಾವು ಮೊದಲು ಪಡೆದ
ಸಮೀಕರಣವು ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಹನ್ನೊಂದಾಗಿತ್ತು ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಾನು ಮೊದಲು ಹೊಂದಿದ್ದ ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಹನ್ನೊಂದು, ನಾನು ಅದನ್ನು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಸರಿಸಿದರೆ ನೋಡಿ ಇದು ಸ್ಪೈಡ್‌ನ
ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀವು ಓದಿದರೆ ಇದು ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ ನಾಲ್ಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ln at ln a ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾಟ್ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ ಈಗ ಈ ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ n ಎರಡು o ಐದಾಗಿದೆ ಸಮಯಕ್ಕೆ t
ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ln n ಎರಡು o ಐದು ಶೂನ್ಯ ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಮೈನಸ್ ಎರಡು kt ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ನೋಡುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೆಂದರೆ

ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಎರಡು ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿರುವುದು ಒಂದೇ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ, ನಾನು ಅದನ್ನು
ಪಡೆದಾಗ ನಾನು ಎರಡು ಅಥವಾ ಐದು ಸಮಯದವರೆಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸುವುದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ p ಗೆ

ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ, ನಾನು ಅದರ ಎರಡು ನಿಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸುವುದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ ಪರಿಗಣನೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು

ಎಂಬುದು ನನ್ನಲ್ಲಿದ್ದ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಈ ವ್ಯುತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ, ಈ ಇಬ್ಬರು ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾನು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದರೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾನು ಕಥಾವಸ್ತುವಿನ ಸಮಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಇದು ಎರಡು ಅಥವಾ ಐದು ಆಗಿದ್ದರೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಯೋಜಿಸಿದಾಗ ಈ ಹಕ್ಕಿನ ಕಥಾವಸ್ತುವು ನಾನು ಏನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಇದೇ ರೀತಿಯ ನೇರ ರೇಖೆ ಬಲ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಇದು ನೇರ ರೇಖೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನನ್ನ ಪ್ರತಿಬಂಧವು ಮತ್ತು ನನ್ನ ಪ್ರತಿಬಂಧಕವಾಗುವುದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್ ಎನ್ ಎರಡು ಅಥವಾ ಐದು ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಆದರೆ ನೋಡಿ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ಈಗ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ನೋಡಿ ಇಳಿಜಾರು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಕೆ ಇಳಿಜಾರು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಕೆ ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಸ್ಕ್ವೇಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿಯು ಆ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಸ್ಕ್ವೇಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿ ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಎನ್ ಎರಡು 0 ಐದು ನಾಲ್ಕು ಇಲ್ಲ ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ 0 ಎರಡು ಈ ಸ್ಕ್ವೇಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿ ಅದು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾಣಿಸಬೇಕು ಅದು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಸ್ಕ್ವೇಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿ ಮುಖ್ಯ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಎಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವಾಗ ಅದು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು ನಂತರ ಇಳಿಜಾರು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಕೆ ಗೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ನಂತರ ನೀವು ಬರೆಯಿರಿ ನಂತರ k ಎಂಬುದು ಸಮ ಬಲಕ್ಕೆ ಮೈನಸ್ ಎರಡರ ಮೇಲೆ ಇಳಿಜಾರು

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಸ್ಕ್ವೇಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ, ನೀವು ಸ್ಕ್ವೇಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನೀವು nu j ಅಥವಾ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲು ನಾನು ಈ ಅಂಶವನ್ನು ಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಸರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಇಳಿಜಾರು k ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಅದು ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಕ್ಷಣದಿಂದ ಅದು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ ಹೀಗೆ ಬರುತ್ತದೆ ಹೀಗೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ನೀವು ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಸುಲಭವಾಗಿದೆ ನೀವು ಅನ್ವಯಿಸಲು ಸುಲಭ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬರೆಯಬಹುದಾದದ್ದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಿಸಲು ಯಾವುದೇ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ನಾನು ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಿಸಲು ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಿಸಬೇಕಾದರೆ ಯಾವುದೇ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನಾನು ಎರಡು ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಅಥವಾ ಇದು ಐದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಬಹುದು aa ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ a ಸ್ಕ್ವೇಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿಕ್ ಗುಣಾಂಕ ಸರಿಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಹೊಂದಿರುವ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ನಾನು ದರವು ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ d ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾಹೀರಾತಿನ ಮೂಲಕ ಇದು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ k ಬಾರಿ ಸಾಂದ್ರತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಮುಂದೆ ಹೋದಾಗ ಮತ್ತು ಏಕೀಕರಣವನ್ನು ನಾನು ಮಾಡಿದಾಗ ಇದರೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಬಲ t ಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್, ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ಮೈನಸ್ akt ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಈ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೀಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಸಮಗ್ರ ದರ ಸಮೀಕರಣದ ಅತ್ಯಂತ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪ ಇಲ್ಲಿದೆ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ನಂತರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್‌ನ ಮುಂದೆ ಸ್ಕ್ವೇಚಿಯೊಮೆಟ್ರಿಕ್ ಗುಣಾಂಕವಾಗಿದ್ದು, a ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಸಮೀಕರಣ ಹನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತದೆ, a ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳುತ್ತಿರುವಂತೆ ಹೌದು ಈ ಅದ್ಭುತವನ್ನು ಬಳಸಿ. ನಾವು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ ನಾವು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಆಹ್ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವ

ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ವಿಷಯ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ಆದರೂ ಅದು ಸ್ವಲ್ಪ ಆಚೆಗೆ ಇದೆಯಾದರೂ ನಿಮ್ಮ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆದರೆ ನಾವು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ನಾವು ಹೇಳುವುದನ್ನು ನೀವು ಸರಿಯಾಗಿ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮುಖ್ಯವಾದ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯ ಸರಿ ಈಗ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತಿಸಬೇಡಿ ಇದು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ತುಂಬಾ ಸರಳವಾದ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಈ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಚಿಹ್ನೆಯು ಸರಿ ಈಗ ನಾನು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯದ ಅರ್ಥವೇನು, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ಆರಂಭಿಕ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ, ನಾನು ಇನ್ನೂ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ p ಸರಿಯಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಏನೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕತೆಯಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಒಂದು ನಾಟಿಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ, ಅದು ಈ ರೀತಿಯದಾಗಿದೆ, ಅದು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಇದು ಒಂದು ನಾಟಿ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 ರಿಂದ e ಬಾರಿ ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕತೆಯ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಸರಿ ಈಗ ಇದು ಒಂದು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕತೆಯ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಆಹ್ ಮುಖ್ಯ y

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಇ ಬಲದ ವಿಲೋಮವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಅದು ನಿಮಗೆ ಹೇಳುವುದೇನೆಂದರೆ ಅದು ನಿಮಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಅದರ ಮೂಲ ಮೌಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದನ್ನು ಸಂಕೇತಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯ ಯಾವುದು, ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವು ಏನೂ ಅಲ್ಲ, ಅದು ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರ ಮೂಲ ಮೌಲ್ಯದ ಇ ಮೂಲಕ ಆದ್ದರಿಂದ w hat was t half t ಆ ಏಕಾಗ್ರತೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಅದರ ಮೂಲ ಮಟ್ಟದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವು ಅರ್ಧ ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವು ಅದರ ಮೂಲ ಮೌಲ್ಯದಿಂದ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಏಕಾಗ್ರತೆಯನ್ನು ತಲುಪಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ ಮತ್ತು ನೀವು e ಯ ಮೌಲ್ಯವು ಏನೆಂದು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ ನಂತರ e ನಿಂದ e ಏನೂ ಅಲ್ಲ ಆದರೆ ಒಂದು nought is equal to this one by e ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಿದಾಗ ಒಂದು naught is equal to zero point ಮೂರು ಆರು ಎಂಟು ಒಂದು ನಾಟ್ ಸರಿ ನಾನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ t ಸಮಯವು ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ a ಸಮಯದಲ್ಲಿ a ಇದ್ದಾಗ t ಎರಡು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಶೂನ್ಯ ಬಿಂದು ಮೂರು ಆರು ಎಂಟು ಏನೂ ಸರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಏನು ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಎಂದರೆ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಟೌಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಟೌಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ a ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು 0.368 a nought ok ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ, ಈ ಸಮಯದ ನಂತರ tau ಕಳೆದ ನಂತರ ಅದು 0.368 a naught ಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ನಾನು ಬರೆಯಬಲ್ಲೆ ಅಲ್ಲ ನಾನು ಬರೆಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ, t ನಲ್ಲಿ ಟೌಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು t ನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವಾಗಿದೆ ಟೌಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಹೋಗಿದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಅರವತ್ತಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಶೇಕಡಾ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ ಅರವತ್ತಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಶೇಕಡಾ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟು ಹೋಗಬೇಕು 36.8 ಶೇಕಡಾ ಸರಿ ಹೋಗಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಟೌಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ a ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು 0.368 a nought ok ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ, ಈ ಸಮಯದ ನಂತರ tau ಕಳೆದ ನಂತರ ಅದು 0.368 a naught ಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ನಾನು ಬರೆಯಬಲ್ಲೆ ಅಲ್ಲ ನಾನು ಬರೆಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ, t ನಲ್ಲಿ ಟೌಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು t ನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವಾಗಿದೆ ಟೌಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಹೋಗಿದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಅರವತ್ತಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಶೇಕಡಾ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ ಅರವತ್ತಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಶೇಕಡಾ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟು ಹೋಗಬೇಕು 36.8 ಶೇಕಡಾ ಸರಿ ಹೋಗಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಟೌಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ a ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು 0.368 a nought ok ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ, ಈ ಸಮಯದ ನಂತರ tau ಕಳೆದ ನಂತರ ಅದು 0.368 a naught ಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ನಾನು ಬರೆಯಬಲ್ಲೆ ಅಲ್ಲ ನಾನು ಬರೆಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ, t ನಲ್ಲಿ ಟೌಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು t ನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವಾಗಿದೆ ಟೌಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಹೋಗಿದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಅರವತ್ತಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಶೇಕಡಾ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ ಅರವತ್ತಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಶೇಕಡಾ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟು ಹೋಗಬೇಕು 36.8 ಶೇಕಡಾ ಸರಿ ಹೋಗಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಟೌಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ a ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು 0.368 a nought ok ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ, ಈ ಸಮಯದ ನಂತರ tau ಕಳೆದ ನಂತರ ಅದು 0.368 a naught ಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ನಾನು ಬರೆಯಬಲ್ಲೆ ಅಲ್ಲ ನಾನು ಬರೆಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ, t ನಲ್ಲಿ ಟೌಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು t ನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವಾಗಿದೆ ಟೌಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಹೋಗಿದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಅರವತ್ತಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಶೇಕಡಾ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ ಅರವತ್ತಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಶೇಕಡಾ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟು ಹೋಗಬೇಕು 36.8 ಶೇಕಡಾ ಸರಿ ಹೋಗಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೆ ಈ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಏನು ಈ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವು t ನಲ್ಲಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಟೌಗೆ ಸಮನಾಗಿರುವ ಸಮಯವು ಮೂರು ಆರು ಎಂಟು ಬಿಂದುಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಇದರರ್ಥ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಅರವತ್ತಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಇದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಇದೆ ಮೂವತ್ತಾರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎಂಟು ಪರ್ಸೆಂಟ್‌ಗೆ ಹೋಗಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿದೆ ಸರಿ ಅರ್ಥಕ್ಕೆ ನಾವು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಂತೆ ನಾವು ಈ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಹ ಕಾಣಬಹುದು, ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ, ನಾವು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ a ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ t ಇದು ಶಕ್ತಿಯ ಮೈನಸ್ kt ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ನಮಗೆ ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಹದಿನಾಲ್ಕುಗಿತ್ತು, ನಾನು ಈಗ ಸರಿಯಾಗಿ ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ನಾವು ಹೇಳುತ್ತಿರುವುದು t ನಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದು ta ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯ ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಇದು t ಆಫ್ t ಆಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಟೌಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಇವೆ ನಾಟ್‌ನಿಂದ ಒಂದಾಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಇವೆ ನಾಟ್‌ನಿಂದ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿ ಬಲಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ನಾನು ಇ ಮೂಲಕ ಒಂದನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಎರಡೂ ಕಡೆಯಿಂದ ಒಂದು ನಾಟಿಯನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ನಾನು ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿಗೆ ಇ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು, ಇದು ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಕೆಟಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ ಇದು ಟಿ ಟೌಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾನು ಬರೆಯಬಹುದು ಇ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಇ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಕೆ ಟೈಮ್ಸ್ ಟೌ ಅಲ್ಲಿ ನಾನು ಟಿ ಅನ್ನು ಟೌ ನಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಿದ್ದೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ ಟೌ ಈಗ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವಾಗಿದೆ ನಂತರ ಒಮ್ಮೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ನನಗೆ ಹದಿನೈದು ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಒಂದು ಶಕ್ತಿಗೆ e ನಂತೆ ಒಂದು ಪವರ್ k ಟೌ ಬಲಕ್ಕೆ e ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ನಾನು ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಅಥವಾ ನಾನು ಅಲ್ಲಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಅದು ಅಪ್ರಸ್ತುತವಾಗುತ್ತದೆ ಇದು k tau ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ಕೆ ಟೌ ಎಂಬುದು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಟೌ ಟೌ ಎಂಬುದು ಕೆ ಬಲದಿಂದ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಟೌ ಎಂಬುದು ಕೆ ಮೂಲಕ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ರಿಲ್ಯಾಕ್ಸ್‌ಗೆ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಸಮಯ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ನಾನು ಮರೆತುಬಿಡುತ್ತೇನೆ ಕ್ಲಮಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಸಮೀಕರಣದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ, ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು ಸರಿ ಎಂದು ನಾನು ನೋಡುತ್ತೇನೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಂದು ವಿಷಯವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ನನಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 22 ರ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ದಯವಿಟ್ಟು ಇದನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ ಇದು ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ 22 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಇದನ್ನು ಇಷ್ಟು ಮೂರು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅದು ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ಅದರ ಮೌಲ್ಯದ ಒಂದರಿಂದ ಒಂದರಿಂದ ಇ ನಾಟಿಗೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವು ಆ ಏಕಾಗ್ರತೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದ ನಂತರ ನಾನು ಅದನ್ನು ನನ್ನ ಸಮಗ್ರ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಇರಿಸಿದೆ ಟೌಗೆ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ನಾನು ಮುಂದೆ ಹೋಗುವ ಸಮಯ ಅದನ್ನು ಮಾಡು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾನು ಟೌ ಗಾಗಿ ಸರಳವಾದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಅದು ಕೆ ನಿಂದ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಟೌ ಸಿ ಟೌ ಎಂದರೆ ಸಮಯದ ಘಟಕಗಳು ಅದರ ನಿಮಿಷಗಳು ಸೆಕೆಂಡುಗಳು ಗಂಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೀಗೆ k ಏನೆಂದು ನೆನಪಿಡಿ. ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ k ವಿಲೋಮ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಸಮಯ ಮತ್ತು ಯೂನಿಟ್‌ಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಟೌ ಕೆಯಿಂದ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ k ನ ವಿಲೋಮವು ನಿಮ್ಮ ಸಮಯದ ಘಟಕಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನೀವು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಏಕೈಕ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ನೀವು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಏಕೈಕ ವಿಷಯ. ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರಾ ಆಹ್, ಇದು ನಿಮಗೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವನ್ನು ತಿಳಿಯಬೇಕಾದ ಏಕೈಕ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ, ಇದು ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೆ ಏಕೈಕ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಈ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಟೌ ಅಥವಾ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯಗಳು ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತವೆ ಮೊದಲ ಆರ್ಡರ್ ಅಥವಾ ಹುಸಿ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ಲಮಿಸಿ ಅದರ ವಿಶ್ರಾಂತಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಸಮಯಗಳು ಮೊದಲ ಆದೇಶ ಅಥವಾ ಹುಸಿ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ನೀವು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುತ್ತೀರಿ ಈ ಕಥಾವಸ್ತುವಿನ ಮೂಲಕ ಆಹ್ ಮೊದಲ ಕ್ರಮದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಕುರಿತು ನಾನು ಈ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸುತ್ತೇನೆ ಇದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದನ್ನು ನೀವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಅನುಭವಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಕಥಾವಸ್ತುವು ಈ ರೀತಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ, ನಾನು ಅದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸಬಹುದೇ ಎಂದು ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಏನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನಾನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ನನ್ನ ಸಮಯ ಸರಿ ಇದು ನನ್ನ ಸಮಯ ಇದು y ಅಕ್ಷದ ಮೇಲಿನ ನನ್ನ ಏಕಾಗ್ರತೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಇದು ನನ್ನ 100 ಪ್ರತಿಶತ ಸರಿ ನೂರು ಪ್ರತಿಶತ ನೂರು ಪ್ರತಿಶತ ಅಂದರೆ ನಾನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಶೂನ್ಯ ಸಮಯ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನೂರು ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಯಾವುದೇ ಉತ್ಪನ್ನವಿಲ್ಲ ನನ್ನ ಆರಂಭಿಕ ಮೌಲ್ಯವು ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರು ಪ್ರತಿಶತ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅದು ಸರಿ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇದನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸೋಣ ಎಂಬ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೌದು ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ a ಅದು ಹೇಗೆ ಸಮಯದ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು e ನಂತೆ ಮೈನಸ್ $k t$ ಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು t ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದಾಗ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಶೂನ್ಯವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ t ನಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕಾಗ್ರತೆ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರರಷ್ಟು ಇಲ್ಲ, ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ 200 ಪ್ರತಿಶತ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ನಾನು ಹೊಂದಬಹುದಾದ ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ನೂರು ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಇದೀಗ ಅದು ಘಾತೀಯವಾಗಿ ಕೊಳೆಯುತ್ತಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಘಾತೀಯ ಕೊಳೆಯುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸೆಳೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ. ನಾವು ಸೋಮ್ ಮಾಡಬಹುದೇ ಎಂದು ನೋಡಿ
ನಾವು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನಡೆಸಿದ ಚರ್ಚೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗ್ರಾಫಾನೊಂದಿಗೆ ಬೇರೆ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಅರ್ಧ ಟಿಎಫ್ ಎಂದರೆ ಅದು ಐವತ್ತು
ಪ್ರತಿಶತ ಎಂದು ಹೇಳಲು ಇದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಭಾಗವಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಐವತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಾನು ಹೇಳುವುದು ಶೇಕಡಾ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ಲಮಿಸಿ ಇದು ಆಹ್ ಹೌದು ಇದು ಶೇಕಡಾವಾರು ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆ ಉಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಐವತ್ತು ಪ್ರತಿಶತವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಅಳೆಯಲು ಚಿತ್ರಿಸಿಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳಿದಾಗ ಅದು ಏನು,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನನ್ನ ಅರ್ಧ ಇದು ನನ್ನ ಅರ್ಧವಾಗಿದೆ ಈಗ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ ಸಮಯ ಹೇಳಲು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯ ಏನು
ಎಂದು ಹೇಳಲು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದೆ ನಾನು ನನ್ನ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದ ಸುಮಾರು
ಅರವತ್ತಮೂರು ಪ್ರತಿಶತಕ್ಕೆ ನಾನು ಯಾವ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಅರವತ್ತಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು
ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಹೋಗಿದೆ ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದರೆ, ಇದು ನಿಮಗೆ ಅರವತ್ತಮೂರು ಪ್ರತಿಶತ ಸರಿಯಾಗಿ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಾನು
ಹೇಳಿದರೆ, ಇಲ್ಲಿಂದ 63.2 ಪ್ರತಿಶತ ಎರಡು ಸರಿ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ, ಈ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಈ ಟೌ ಅಥವಾ ಈ ಟಿ ಅನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಬಹುದು. ಏನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಟೌ ಎಂದು ನಾನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೋದರೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಮಾಡಲು
ಅವಕಾಶ ನೀಡುತ್ತೇನೆ ಅದು ನನಗೆ ಇಲ್ಲಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಇದು ಟೌ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಟೌ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನನ್ನ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮಯದ ನಂತರವೂ ಉಹ್ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಈಗ ಉಳಿದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ
ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆಹ್ 36.8 ಪ್ರತಿಶತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸರಿ ಹೋಗಬೇಕು ಅದು ನಿಖರವಾಗಿ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನಾನು ಮಾಡಲು
ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ನೀವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ಈ ಗ್ರಾಫ್‌ನಿಂದ ನಾವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ನನಗೆ ಈಗ
ಈ ರೀತಿಯ ಕಥಾವಸ್ತುವನ್ನು ನೀಡಿದರೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯ ಎಷ್ಟು ಎಂದು ಇತರ ಅರ್ಧ ಭಾಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಎಂದು ನೋಡಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಐವತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ ಶೂನ್ಯದಿಂದ ನಾನು ಇನ್ನೊಂದು ಅರ್ಧವನ್ನು ಇಲ್ಲಿಯೇ ಎಲ್ಲೋ ಹೇಳಲು ಇಳಿದಿದ್ದೇನೆ ಹಾಗಾಗಿ ಅದು ನನಗೆ
ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಆಗಿರುತ್ತದೆ 25 ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ ನಾನು ಸ್ವಲ್ಪ ಅರ್ಧ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೆ ಇದು ನನಗೆ ಉಳಿದ
ಅರ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ, ಅದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ಅದು ಇನ್ನೊಂದು t ಅರ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇಲ್ಲಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು t ಅರ್ಧ ಇಲ್ಲಿ t ಅರ್ಧವು ಮುಂದಿನ t ಅರ್ಧ t ಈ t ಅರ್ಧ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿಂದ ಬಂದ ಮೊದಲ
t ಅರ್ಧ ಓ ಇಲ್ಲಿ ಅವು ಒಂದೇ ಆಗಿಲ್ಲವಾದರೂ ಅದನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಎಳೆಯಲಾಗಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನೀವು ಮುಂದಿನದಕ್ಕೆ ಹೋದರೆ ಅವು ಮತ್ತೆ
ಒಂದೇ ಆಗಿಲ್ಲವೇ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇದನ್ನು ಅರ್ಧ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಇದು ಅರ್ಧ ಎರಡು ಇದು ಅರ್ಧ ಎರಡು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಸರಿ ಇದು ಟಿ
ಎರಡರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ನಂತರ ನಾನು ಮತ್ತೆ ಮೂರಕ್ಕೆ ಹೋದರೆ ಅದು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಅವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕಥಾವಸ್ತುವು ನಿಮಗೆ ಏನು ಹೇಳುತ್ತಿದೆಯೋ ಅದು ಮೊದಲು ಬಹಳಷ್ಟು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಸಮಯದ
ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ a ದ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ನಾನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ, ಶೂನ್ಯವು ನೂರು ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಸಮಯದಿಂದ
ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಸಮಯ ಕಳೆದಂತೆ ಅದು ನೂರು
ಪ್ರತಿಶತ ಸರಿಯಾಗಿದೆ, ಅದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಹೇಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಘಾತೀಯವಾಗಿ ಸಮಯದ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ಇದೀಗ
ಘಾತೀಯ ಅಂಶವಾಗಿದೆ, ಅದು 50 ಪ್ರತಿಶತಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಅದು t ಅರ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಐವತ್ತು ಪ್ರತಿಶತವು t ಅರ್ಧವಾಗಿದ್ದರೆ, ಈ ಐವತ್ತು ಪ್ರತಿಶತವು ನನ್ನ ಮೊದಲ t ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರಬೇಕು
ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಬಹುದು. ಐವತ್ತು ಪ್ರತಿಶತದಿಂದ ಈಗ ಏನೂ ಇಲ್ಲ, ನಾನು ಇನ್ನೊಂದು ಅರ್ಧವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ನಾನು
ಹೋಗಬೇಕು ಇಲ್ಲಿ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಪ್ರತಿಶತಕ್ಕೆ ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಪ್ರತಿಶತ ಐವತ್ತು ಪ್ರತಿಶತದಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಪ್ರತಿಶತ ನನ್ನ ದ್ವಿತೀಯಾರ್ಧವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಟಿ ಅರ್ಧ
ಮತ್ತು ಈ ಟಿ ಅರ್ಧ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ಒಂದೇ ಆಗಿವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಮೊದಲ ಕ್ರಮಾಂಕದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅರ್ಧಭಾಗವು
ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ, ಇದು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವನ್ನು ನೋಡಿ, ಇದರ ಅರ್ಧವೇನೆಂದರೆ, ಅದರ ಆರಂಭಿಕ ಮೌಲ್ಯದ ಸುಮಾರು 63 ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು
ಕೊಳೆಯಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವು ನನ್ನ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯಾಗಿದೆ ಸಮಯ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಅರವತ್ತಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಪ್ರತಿಶತ ಇದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಸಮಯ ಅಕ್ಷದಿಂದ ಅನುಗುಣವಾದ ಸಮಯವನ್ನು
ಓದಿದರೆ ಅದು ನನ್ನ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ನನ್ನ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಸಮಯವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೊದಲ ಆದೇಶದ ಕಥಾವಸ್ತುವಿನಿಂದಲೇ ನೀವು ನಿಜವಾಗಿ ಅಥವಾ ಇದು ಘಾತೀಯವಾಗಿ ಕೊಳೆಯುವ ಕಥಾವಸ್ತುವನ್ನು
ನೀವು ಮಾಡಬಹುದು ಬಹಳಷ್ಟು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಓದಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆಹ್ ನಿಮಗೆ ಮೊದಲ ಸಾಲಿನ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ
ಎಂದರೆ ನಾವು ಎರಡನೇ ಕ್ರಮದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ ಸರಿ ಧನ್ಯವಾದಗಳು