ನಮಸ್ಕಾರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸರಳ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಯ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಸಮಸ್ಯೆ ಪರಿಹರಿಸುವ ಅಧಿವೇಶನಕ್ಕೆ ಸ್ವಾಗತ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ನಾವು ಸರಳವಾದ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಯ ಮೇಲೆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಝು ಮುಂಗಡ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಅನುಕ್ರಮ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿರದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತೇನೆ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಆದರೆ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸರಳವಾದ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಯು ಎಲ್ಲಾ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಮುಖ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ, ಇದು ಯಂತ್ರಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಇದು ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಇತರ ವಿಷಯಗಳಿಂದಲೂ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವಲ್ಲಿ ಇದು ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ , ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಆಧುನಿಕ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ಉಹ್ ಸರಳ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು ಸರಳ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಯ ಕಲ್ಪನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಮೊದಲ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಾವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸೋಣ ಸರಳವಾದದ್ದು ಇದು 2009 ರಿಂದ ze ಇದು ಈ ಸರಳ p ನಲ್ಲಿದೆ ಸರಳವಾದ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಕಣದ ಸ್ಥಳಾಂತರದ ಸಮಯದ ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ನೀವು ಚಿತ್ರದಿಂದ ನೋಡುವಂತೆ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ, ದಯವಿಟ್ಟು t ನಲ್ಲಿ ಕಣದ ವೇಗವರ್ಧನೆಯು ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಮೂರು ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಿಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ದಯವಿಟ್ಟು ಗಮನಿಸಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಒಂದು ಆಯ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಣದ ಸ್ಥಳಾಂತರ ಅಥವಾ ಸ್ಥಾನ ಯಾವುದು ಎಂದು ನೀವು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ವೇಗ ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ವೇಗವನ್ನು ತಿಳಿದ ನಂತರ ನೀವು ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ನೀವು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಕಣವು x ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ x 0 ಬಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮತ್ತು ಸಮಯದಲ್ಲಿ t 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ನಾನು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನೀವು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಇದರಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಸ್ಥಳಾಂತರವನ್ನು ಈ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಬಹುದು ಇದು ಸರಳವಾದ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಯ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ, ಇದು ನಾವು ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತೇವೆ ವೈಶಾಲ್ಯ ಮತ್ತು ಒಮೆಗಾ a ಸರಳ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಯ ಕೋಂಗ್ಯುಲರ್ ಆವರ್ತನ ಮತ್ತು ಫೈ ಈಗ ಹಂತವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಸಮಯದಲ್ಲಿ t 0 x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ತಕ್ಷಣ ಇದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನೀವು ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಅದಕ್ಕೂ ಮೊದಲು ಈ ಹಂತದ ಕೋನ ಫೈ ಏನೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ವೈಶಾಲ್ಯವು ಸರಳವಾಗಿ 1 ಸರಿ ವೈಶಾಲ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದಾದ ಇತರ ಮಾಹಿತಿಯು ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ಹಂತವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಹಾಕಬಹುದು ಮತ್ತು ನೀವು ತಕ್ಷಣ ಹಂತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರಿ ಮತ್ತು ಫೈ ಅಲ್ಲಿ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಅದನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿದರೆ ನೀವು ಬೇರೆ ಯಾವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಈಗ ನೀವು ಹೊಂದಬಹುದಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾಹಿತಿಯು ಇಲ್ಲಿಂದ ನೀವು ಸಮಯವನ್ನು ನೋಡುವ ಸಮಯವು ಕೇವಲ ಎಂಟು ಸೆಕೆಂಡ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ t ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಟು ಸೆಕೆಂಡ್ ಮತ್ತು ನಿಮಗೆ ಸಮಯದ ಅವಧಿ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ, ನೀವು ಇತರ ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಕೋನೀಯ ಆವರ್ತನ ಮತ್ತು ಕೋನೀಯ ಆವರ್ತನವು 2 ಪೈ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕೋನೀಯ ಆವರ್ತನವು 8 ರಿಂದ 2 ಪೈ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸರಿ ಅಯ್ ಬಹುಶಃ ನನ್ನ ಚಿತ್ರದಿಂದಾಗಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ನೋಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಅದು ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 4 ರಿಂದ ಪೈ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ಕೋನೀಯ ಆವರ್ತನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೊಂದಿರುವವರು 1 ಒಮೆಗಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 ಪೈಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 4 ಫೈಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ x ಸರಳವಾಗಿ ನಂತರ ಸೈನ್ ಪೈ ಗೆ 4 ಟಿ ಸರಿ ಹೌದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸ್ಥಳಾಂತರದ ಸರಿಯಾದ ರೂಪವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಸಮಯಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ನಿಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ನಂತರ ನೀವು ಈಗ ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಸರಿ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಸಮಯದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನೀವು ಹೇಳಬಹುದು ನಂತರ ನೀವು ಏನೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ವೇಗ

ಆದ್ದರಿಂದ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನೀವು ಅದನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಅದು 4 cos pi ರಿಂದ 43 ರಿಂದ pi ಗೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದರೆ ನೀವು t ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವೇಗವರ್ಧಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ವೇಗವರ್ಧನೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ನಲ್ಲಿ ವೇಗವರ್ಧನೆ ಏನೆಂದು ನೀವು ತಕ್ಷಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು t ಸಮಯದಲ್ಲಿ 4 ರಿಂದ 3 ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಅದನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಅದು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾದ ಕ್ಷುಲ್ಲಕ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳು ನಿಮಗೆ ಮೈನಸ್ ಎಂದು ನೀಡುತ್ತದೆ ರೂಟ್ 3 ಬೈ 32 ಪೈ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ ition ಅನ್ನು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯು d ಸರಿ ಎಂದು ನೀವು ತಕ್ಷಣ ಹೇಳಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ d ಮತ್ತು ನೋಟ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ d ನಲ್ಲಿ ಈ ಮೈನಸ್ ಚಿಹ್ನೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಇದೆ ಎಂದು ನೆನಪಿಡಿ . ಅಲ್ಲಿ ಮೈನಸ್ ಚಿಹ್ನೆಯು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಹೋಗೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ದಯವಿಟ್ಟು ಅದನ್ನು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿ ಉಹ್ ಒಂದು ಬಿಂದು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ನೀಡಿರುವುದು x ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಏಕಕಾಲಿಕ ಸೈನುಸೈಡಲ್ ಸ್ಥಳಾಂತರಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ x ಒಂದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ a ಸೈನ್ ಒಮೆಗಾ ಟಿ ಮತ್ತು x ಟು ಒಂದು ಸೈನ್ ಒಮೆಗಾ t ಮತ್ತು x ಎರಡು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೂರು ಸೈನುಸೈಡಲ್ ಡಿಸ್ಪ್ಲೇಸ್ಮೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ x 3 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ b ಸೈನ್ ಒಮೆಗಾ t ಪ್ಲಸ್ 5 ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿಗೆ ತರುತ್ತದೆ ನಿಮ್ಮ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಮೌಲ್ಯದ b ಮತ್ತು phi ಸರಿ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು 2011 ge ನಲ್ಲಿ ಕೇಳಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೆ ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೋಗುವುದು ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಈ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ನೀವು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ ನೀವು ಕೆಳಗೆ ನೋಡಿದರೆ ಕೇವಲ ಒಂದು ಆಯ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು ಎರಡು ಶಕ್ತಿಗಳು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಪಾಯಿಂಟ್ ಮಾಸ್ ಕಣದ ಮೇಲೆ ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ t ನಲ್ಲಿ ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ x1 ಮತ್ತು x2 ಸ್ಥಳಾಂತರವನ್ನು ನೀಡುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಈಗ ಮತ್ತೊಂದು ಸೈನುಸೈಡಲ್ ಸ್ಥಳಾಂತರವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ನೀವು ಅನ್ವಯಿಸಿದರೆ ಅರ್ಥ

ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಸ್ಥಳಾಂತರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಮತ್ತೊಂದು ಶಕ್ತಿಯು ಈ ಎಲ್ಲಾ ರದ್ದತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಕಣವು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾಡೋಣ ಇದು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿದೆ ನೀವು ವೇಳೆ x1 ನಿಮಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುವ ಮೊದಲ ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ನೋಡಿ ಸೈನ್ ಒಮೆಗಾ ಟಿ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ನೀವು ಡಿಸ್ಪ್ಲೇಸ್ಮೆಂಟ್ ವೆಕ್ಟರ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಈ ವೈಶಾಲ್ಯ ಮತ್ತು ಹಂತದ ಕೋನದಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಹಂತದ ಕೋನವು ಇಲ್ಲಿ phi 0 ಆಗಿದೆ ನಾನು x 1 ಎಂಬುದು 5 phi 0 x 2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬಹುದು, ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಈ ಹಂತದ ಕೋನವು 2 pi ರಿಂದ 3 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ವೈಶಾಲ್ಯ a ಮತ್ತು pi 2 pi ಗೆ 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹಂತದ ಕೋನ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ವಿಷಯಗಳು i ca ಒಂದು ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಅಪವರ್ತನೀಯ ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ n ಕಥಾವಸ್ತು ಮತ್ತು ಇದು ನನ್ನ ಬಳಿ ಇದೆ ಮತ್ತು ಏಕೆಂದರೆ x1 ಅನ್ನು ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು x2 ಅನ್ನು ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ, ಈ ಎರಡರ ಫಲಿತಾಂಶದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದು x ಸರಿ ಎಂದು ಈ ದರ ರೇಖೆಯಿಂದ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ ಈಗ ಹೇಳಲಾದ ಕೀ ನೀವು ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಥಳಾಂತರವನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು ಅಂದರೆ ಈ x ನಿಜವಾಗಿ ರದ್ದಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಅದು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ x ದಿಕ್ಕಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾದ ಸ್ಥಳಾಂತರವನ್ನು ಈ ವೆಕ್ಟರ್ ಎದುರಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರಮಾಣವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ . ಇದು ಫಲಿತಾಂಶವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಮೂಲಕ ಇದನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದು ಅದೇ ವೈಶಾಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೋನ ಫೈ ಅನ್ನು ನೀವು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ತುಂಬಾ ಸುಲಭವಾಗಿದೆ ಈ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ನೀವು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸೆಳೆಯಬೇಕು ರೇಖಾಚಿತ್ರದಿಂದ ನೀವು ಈ ಆಂಗಲ್ ಫೈ ಅನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ನೀವು 3 ರಿಂದ ಈ ಪೈ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ಕೋನವು ಪೈ ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಟ್ಟು ಫೈ ಇದು ಈ ಮೂರನೇ ಮೂಲಕ ಮಾಡಿದ ಕೋನವು ಈ ಮೂಲ ನಿರ್ದೇಶನದೊಂದಿಗೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ವೆಕ್ಟರ್ ಆಗಿದೆ n ಇಲ್ಲಿ ಅದು ನಿಮ್ಮ x ಒನ್ ಆಗಿದ್ದು ಅದು pi ಜೊತೆಗೆ pi ಮೂರು ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ pi ಯು 4 ರಿಂದ 3 pi ಗೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ವೈಶಾಲ್ಯವು ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಇದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕಾದ ಈ ಸ್ಥಳಾಂತರವು ಸರಳವಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ ವೈಶಾಲ್ಯ a ಮತ್ತು ಹಂತದ ಕೋನ 4 pi ರಿಂದ 3.
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆಯ್ಕೆಗಳಿಗೆ ಹೋದರೆ ಅಲ್ಲಿ ನೀವು ತಕ್ಷಣ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಅದು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿರುಗಬಹುದು ಅದು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ ಇದು ಸರಳವಾಗಿ b ಆಗಿರಬಹುದು ಇನ್ನೊಂದು ಸರಳವಾದ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ಬೀಜಗಣಿತವಾಗಿ ಮಾಡಿ ನಾನು ಈಗ ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸಿರುವ ಈ ವಿಧಾನವು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ವಿಧಾನದ ಚಿತ್ರಾತ್ಮಕ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇದನ್ನು ಬೀಜಗಣಿತ ವಿಧಾನದಿಂದಲೂ ಮಾಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಮೂರನೆಯದನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಈ x1 ಪ್ಲಸ್ x2 ಅದರ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ x3 ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ x1 ಪ್ಲಸ್ x2 ನ ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಈಗ ಇದು ಇಲ್ಲಿ ಸರಳವಾದ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಸಂಕಲನ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ x1 ಸೈನ್ ಒಮೆಗಾ t ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು x2 ಸೈನ್ ಒಮೆಗಾ ಟಿ ಪ್ಲಸ್ 2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಈ ಸೈನ್ ಸಿ ಜೊತೆಗೆ ಸೈನ್ ಡಿ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದರೆ ಈಗ 3 ರಿಂದ pi ನಿಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನನಗೆ ಖಾತ್ರಿಯಿದೆ ಎಂದು ನನಗೆ ಖಾತ್ರಿಯಿದೆ ಎಂದು ನನಗೆ ಖಾತ್ರಿಯಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸಿ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೀರಿ ನಂತರ ನೀವು ಏನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಎಂಬುದು ಫಲಿತಾಂಶವು ಈಗ ಈ ಮೈನಸ್ ಚಿಹ್ನೆಯು ಹೊರಗೆ ಬರುತ್ತಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಳಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ನೀವು ಅಲ್ಲಿ ಪೈ ಜೊತೆಗೆ ಪೈ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ಹೊಂದಲಿದ್ದೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಈಗ ಈ ರೀತಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ x 2 ಮೂಲ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿದೆ, ನೀವು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ ಅದನ್ನು ಈಗ ಬಿ ಸೈನ್ ಒಮೆಗಾ ಥೀಟಾ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲು ತಕ್ಷಣವೇ ನೀವು a ಎಂಬುದು b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು pi 4 pi ಯಿಂದ 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಅದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ b ಸರಿ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಈಗ ನೀವು ಮಾಡಬಹುದು ಸರಳವಾದ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿ, ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ನೀವು ಅದನ್ನು ಸರಿ ಈಗ ಬಳಸಬಹುದು ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆ 2016 ರಿಂದ ಮತ್ತು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸರಿ ಸರಿ ನಾನು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಓದುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನೀವು ದಯವಿಟ್ಟು ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಹೋದಾಗ ಅದು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಸ್ಲೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಪರಿಹರಿಸಲು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ ,
ಆದ್ದರಿಂದ ದಯವಿಟ್ಟು ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಅದನ್ನು ಮೊದಲು ಓದಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಿ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಸಮೂಹ ಬಂಡವಾಳದ ಒಂದು ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಮಾಸ್ಲೆಸ್ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್‌ನಿಂದ ರೀವಿ ಸ್ಥಿರತೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ k ಸರಿ. ಗೋಡೆ ಮತ್ತು ಚಲನೆಗಳ ಆದೇಶದ ಘರ್ಷಣೆಯು ಸಮತಲ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ವೈಶಾಲ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಆಂದೋಲನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ a ಸುಮಾರು ಒಂದು ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಾನ x0 ಎರಡು ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಒಂದು ಬ್ಲಾಕ್ x ಶೂನ್ಯದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಅದು ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಬ್ಲಾಕ್ x ನಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಸೊನ್ನೆ ಮತ್ತು ಸರಿ ಎಂಬುದು ವೈಶಾಲ್ಯವಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ m ಸಣ್ಣ m ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಣವನ್ನು ಮೃದುವಾಗಿ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ನಂತರ ಅವುಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಥವಾ ನಂತರದ ಚಲನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನಿಜವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಸಮೂಹ m ಅನ್ನು ಸಮೂಹ ಬಂಡವಾಳದ ಮೇಲೆ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ ಸರಿ ಆಯ್ಕೆಗಳು ಯಾವುವು ಆಯ್ಕೆಗಳು ಮೊದಲ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಆಂದೋಲನದ ವೈಶಾಲ್ಯವು ಈ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶದಿಂದ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ಬಂಡವಾಳದ ವರ್ಗಮೂಲ m ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ m ಮತ್ತು ಬಂಡವಾಳ m ಆದರೆ ಎರಡನೆಯದು ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆಂದೋಲನದ ಅಂತಿಮ ಅವಧಿಯು ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ , ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಸಂಯೋಜಿತ ಸ್ನಾಯುವಿನ x ಶೂನ್ಯದಲ್ಲಿನ ತ್ವರಿತ ವೇಗವು ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವೆಲ್ಲರೂ ಈಗಾಗಲೇ ಗಮನಿಸಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನನಗೆ ಖಾತ್ರಿಯಿದೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ನಾನು ಈಗ

ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಓದುತ್ತಿರುವಾಗ, ಉಹ್ ನೀವು ಕೇವಲ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೀರಿ, ಅಗತ್ಯವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುವು ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಒಂದು ಮತ್ತು ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ವೈಶಾಲ್ಯವನ್ನು ನೋಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಮಯದ ಅವಧಿಯ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ತತ್‌ಕ್ಷಣದ ವೇಗ ಸರಿ ನಾವು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾಡೋಣ ಇದು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಪ್ರಕರಣ 1 ಮತ್ತು ಪ್ರಕರಣ 2 ರ ಮೊದಲು ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೀಗಿದೆ, ಇದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಮಾಸ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸ್ಥಿರ ಕೆಗೆ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವಸಂತವನ್ನು ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಗೋಡೆಗೆ ಮತ್ತು x ನಾಟಿ ಇಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಾನ ಉಹ್ ಸಮತೋಲನದ ಸ್ಥಾನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ತಕ್ಷಣ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಕೋನೀಯ ಆವರ್ತನವು m ನಿಂದ k ಯ ವರ್ಗಮೂಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಸಮಯವು obv ಆಗಿದೆ iously t ಒಮೆಗಾ ಸರಿಯಿಂದ 2 pi ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ವಿಷಯವೆಂದರೆ UH ವೈಶಾಲ್ಯವು ಒಂದು qpt ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಮೆಗಾವನ್ನು ಬಲಕ್ಕೆ ಬರೆಯಬಹುದಾದ ವೇಗ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯು ಅರ್ಧ ಕಾ ಚೌಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ನಿಮ್ಮೆಲ್ಲರಿಗೂ ಪರಿಚಿತ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆರಂಭಿಕ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಸರಿ ಆರಂಭಿಕ ಸಂರಚನೆಯಾಗಿದೆ ಈಗ ನಾವು ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ಒಂದು ಮತ್ತು ಪ್ರಕರಣ ಎರಡನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಿದ್ದೇವೆ ಮೊದಲು ಕೇಸ್ ಒಂದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ . ಒಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಮೃದುವಾಗಿ ಈ ಬೃಹತ್ ಬಂಡವಾಳದ ಈ ದೊಡ್ಡ ಬ್ಲಾಕ್ನಲ್ಲಿ ಮೃದುವಾಗಿ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ m ಏಕೆಂದರೆ ಏನು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಅದರ ವೇಗವು ಸರಳವಾಗಿ ಬೇರೆಯದ್ದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ಮತ್ತು ಅದು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳಿ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಕೋನೀಯ ಆವರ್ತನವು ಈ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ k ಮೊತ್ತದಿಂದ ಬದಲಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಈಗ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಆವೇಗವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಯಾವುದೇ ಬಾಹ್ಯ ಬಲವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೀಯ ಮೊ ಮೆಂಟಮ್ ಅನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಕ್ಷಣದ ರೇಖೀಯ ಆವೇಗವು ಕೇವಲ ಸರಳವಾಗಿ m ಗೆ v ಬಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು UH ಮತ್ತು ಈಗ ಇದನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ನಿಮ್ಮ ಹೊಸ ಆವೇಗವು m ಜೊತೆಗೆ m ಆಗಿ v1 ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಇಲ್ಲಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಕದಂತೆಯೇ ಇರಬೇಕು v1 ಸರಿ ಏನೆಂದು ತಕ್ಷಣವೇ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಮತ್ತು ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ತತ್‌ಕ್ಷಣದ ವೇಗವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದು v1 ಆಗಿದ್ದು ಅದು v ಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೋಡುವುದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭವಾಗಿದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ 1 v1 ನಾವು ಪಡೆದಿರುವ ಒಂದು ಮಾಹಿತಿಯು v ಸರಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಹೊಸ ವೈಶಾಲ್ಯವಾಗಿದೆ a1

ಆದ್ದರಿಂದ v1

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ವೈಶಾಲ್ಯದ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಒಮೆಗಾ 1 ಅನ್ನು 1 ಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು, ನಂತರ a 1 ಅನ್ನು ಒಮೆಗಾ 1 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ b 1 ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಮತ್ತು V 1 ಸರಿ ಇದನ್ನು ಬಳಸಿ ನೀವು ಈಗಾಗಲೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದೀರಿ ಈ ಹಿಂದಿನ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ನಾವು ಮೂಲ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಈ ಆರಂಭಿಕ ವೈಶಾಲ್ಯವನ್ನು ಮೂಲ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೊಂದಿರುವ 1 ಬಂಡವಾಳದ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ m ಬಂಡವಾಳ m ಮತ್ತು m ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಸಮಯದ ಅವಧಿಯು ಒಮೆಗಾ 1 ರಿಂದ 2 pi ಆಗಿದೆ ಸರಿ ಈಗ ಸಿಸ್ಟಮ್ t ನ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಓಟಲ್ ಎನರ್ಜಿ ಎಂದರೆ ಅರ್ಧ ಕಾ ಒಂದು ಚದರ ಇಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಯಾವುದು ಎಂದು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅರ್ಧ ಕಾ ಚದರ ಬಂಡವಾಳ ಒಂದು ಚೌಕ ಎಂದು ಈಗಾಗಲೇ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಈ ವ್ಯಕ್ತಿ ಆರಂಭಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಶಕ್ತಿಯು ಸರಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಸಣ್ಣ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ m ಅನ್ನು ಹಾಕಲಾಗಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಮಗೆ ತಕ್ಷಣದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ, ನೀವು ಒಂದು ವಿಷಯವನ್ನು ನೋಡಬಹುದು , ನಾನು ಕಾನ್ಫಿಗರ್ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವಾಗ ಆರಂಭಿಕ ಶಕ್ತಿಯು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿದೆ, ಇದು ಆರಂಭಿಕ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಒಂದು ಸರಿ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಸಮೀಕರಣ 4 ರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ , ನೀವೆಲ್ಲರೂ ಅದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಪ್ರಕರಣ 2 ಕ್ಕೆ ಹೋಗೋಣ ಪ್ರಕರಣ 2 ಈ ವಸಂತವು ಮೂಲತಃ ಈ ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಈಗ x ನಾಟ್‌ಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಜೊತೆಗೆ ಸರಿ x ನಾಟ್ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಾನವಾಗಿತ್ತು ಮತ್ತು ಈಗ ಅದು x ಲ್ಯಾಂಬ್ಡಾವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾದ ವಿಷದ ತೀವ್ರತೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ವೇಗವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದರಿಂದ ಸರಿ ನಾನು ಅದಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ತಕ್ಷಣವೇ ನೀವು ನೋಡಬಹುದಾದ ಒಂದು ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಉಹ್ ಕೋನೀಯ ಆವರ್ತನವು ಸರಿ ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ಸಣ್ಣ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ m ಅನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಲು ಮರೆತಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ, ನಾನು ಅದನ್ನು ಹೇಗಾದರೂ ಸೆಳೆಯಲು ಮರೆತಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಕೋನೀಯ ಆವರ್ತನವು k ನಿಂದ k ಜೊತೆಗೆ ಬಂಡವಾಳ m ಜೊತೆಗೆ ಸಣ್ಣ n ಗೆ ರೂಟ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಹೌದು, ನಾನು ಅದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ , ಹಾಗಾಗಿ m ಅನ್ನು m ಮೇಲೆ ಹಾಕಿದ ನಂತರ ಸಂಯೋಜಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ರೇಖೀಯ ಆವೇಗ ವೇಗವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಈ ಬ್ಲಾಕ್ ಮೇಲೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ m ಅನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಅದು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಬಲವಾಗಿ ತೀವ್ರ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದಾಗ ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಸಂಭಾವ್ಯ ಶಕ್ತಿ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದ ನಂತರ ನೀವು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಈ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹಾಕಿದ್ದೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಈಗಾಗಲೇ ತೀವ್ರ ಸ್ಥಾನದ ವೇಗದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ ರೇಖೀಯ ಆವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಿಂದಾಗಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬಾಹ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳಿಲ್ಲದೆ ನೀವು ಸಿಸ್ಟಮ್ನ ತೊಂದರೆಯಾಗದಂತೆ ಯಾವುದೇ ಬಲವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸದೆ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆವೇಗವು ಅದರ ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ರೇಖೀಯ ಆವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ erved ಮತ್ತು ವೇಗವು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ ಸರಿ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ವೈಶಾಲ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ ಅದು ಅದೇ ಬಲ a2 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಕೇವಲ ಅದನ್ನು ಸಮತೋಲನದ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯು ಅರ್ಧ ಕಾ ಎರಡು ಚದರ ಎಂದು ತಕ್ಷಣವೇ ನೋಡಬಹುದು, ಇದು ನಾವು ಹೊಂದಿರುವ ಆರಂಭಿಕ ಸಂರಚನೆಯಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಬ್ಲಾಕ್ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹಾಕದಿದ್ದಾಗ ಅದು ಕೇಸ್ ಒಂದಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯು ಮೂಲದಿಂದ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎರಡು ಸರಿ ಮತ್ತು ನಾನು ಸರಿ ಎಂದು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ ಅದು ಎರಡರಲ್ಲಿ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯು ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ಯಾವುದೇ

Prutor@IITK

ಸಮಯದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಒಮೆಗಾದಿಂದ ಎರಡು ಪೈ ಆಗಿದೆ ಎರಡು ಮತ್ತು ಒಮೆಗಾ ಎರಡು ಒಮೆಗಾ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ, ಅದು ನೋಡಲಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮಯವು ಪ್ರಕರಣದ ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಸರಿ ಸರಿ ಮತ್ತು ಹೌದು ನಾನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಬರೆದಿರುವುದು ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮ ಅವಧಿಯು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನಾವು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ನೀವು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವಿರಿ ಎಂದು ನೀವು ಮೊದಲ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವೈಶಾಲ್ಯ ಆಂದೋಲನವನ್ನು ಈ ಅಂಶದಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸುವುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಹೌದು 1 ಬಲ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ a1 m ಬಂಡವಾಳದ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ m ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಸಣ್ಣ m ಮತ್ತು m ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ a ಆದರೆ ಎರಡನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದು ಅಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ a2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ e ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಸರಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಕಾಲಾವಧಿಯ ಅಂತಿಮ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಈಗ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯು ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲ ಎರಡನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಮೊದಲ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿ ಆರಂಭಿಕ ಒಂದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಸಂಯೋಜಿತ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ x0 ನಲ್ಲಿ ತತ್ಕ್ಷಣದ ವೇಗವು ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಹೌದು ಅದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ab ಮತ್ತು d ಆಯ್ಕೆಗಳು ನೀವು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕಾದವುಗಳು ಇವು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ ಕೋರ್ ct ಆಯ್ಕೆಗಳು ab ಮತ್ತು d ಸರಿ ಈಗ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಹೋಗೋಣ ಇದು 2009 ರಲ್ಲಿ ಕೇಳಲಾದ ಒಂದು ಸರಳ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ರೇಖಾಚಿತ್ರವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಬಹುದು ಆದರೆ ಇದು ಸರಳವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿ ನಾನು ಅದನ್ನು ಓದಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಿ ಮತ್ತು ಈ ಮಧ್ಯೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು ನಾನು ಅದನ್ನು ಓದುವಾಗ ಉದ್ದದ ಏಕರೂಪದ ರಾಡ್ l ಬಂಡವಾಳ l ಸರಿ ಈ ರಾಡ್ ಉದ್ದ ಪುನರಾವರ್ತಿತ l ಮತ್ತು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ m ಅನ್ನು ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಮತ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ಅದರ ಎರಡು ತುದಿಗಳನ್ನು ಸಮಾನ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸ್ಥಿರಾಂಕಗಳ ಎರಡು ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್‌ಗಳಿಗೆ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ k ಸರಿ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಬೆಂಬಲಗಳಿಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ರಸ್ತೆಯು ಸಮತಲ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಆಂದೋಲನಗೊಳ್ಳಲು ಮುಕ್ತವಾಗಿದೆ , ರಾಡ್ ಅನ್ನು ಒಂದು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಕೋನದ ಥೀಟಾದ ಮೂಲಕ ನಿಧಾನವಾಗಿ ತಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಂದೋಲನದ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಾಗ ಅದನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಕೋನಕ್ಕೆ ಇದು ಸರಳವಾದ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ, ನೀವು ಸರಳವಾದ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಆ ಮೂಲಕ ಆವರ್ತನವು ಸರಳವಾದ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದು ನೀವು ಊಹಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಈ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಒಂದೇ ಒಂದು ಆಯ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಇದನ್ನು 2009 ರಲ್ಲಿ ಕೇಳಲಾಯಿತು ಸರಿ ಇದನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ನೋಡೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಈಗ ನೀವು ಇದಕ್ಕೆ ಪುಶ್ ನೀಡಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ಈ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ತಳ್ಳಿದರೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕ ಕೋನದಿಂದ ಥೀಟಾ ನಂತರ ಹೇಳಿ ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ನೀವು ಹೊಂದಲಿರುವುದು ಏನೆಂದರೆ, ಎರಡೂ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್‌ಗಳು ನೀವು ಅದನ್ನು ಎಷ್ಟು ಹೊಂದಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಮೂಲಕ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ, ಎರಡೂ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್‌ಗಳು ದೂರವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ತಳ್ಳಿಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 2 ರಿಂದ ಎಲ್ ಆಗಿದೆ ಥೀಟಾ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ದೂರವು ಎಲ್ ಬೈ 2 ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಓಕೆ ಎಲ್ ಬೈ 2 ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಥೀಟಾ ಕೋನ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಎಲ್ ಬೈ 2 ಸೈನ್ ಥೀಟಾವನ್ನು ಎಲ್ ಬೈ 2 ಥೀಟಾ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಹಾಗಾಗಿ ಅದು ಹಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಇದೇ ರೀತಿಯ ಸಂದರ್ಭ ಈ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಹ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ಮೇಲೆ ಪುನಃಸ್ಥಾಪನೆ ಬಲವಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ವಸಂತದಿಂದ ರಾಡ್‌ನ ಮೇಲೆ ಮರುಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯು ವಸಂತ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಎಷ್ಟು ಒತ್ತಡದ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು l ಆಗಿ k ಆಗಿರುತ್ತದೆ 2 ಮೂಲಕ ಥೀಟಾ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಹೌದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬರೆದದ್ದು ಎರಡೂ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್‌ಗಳು ಪತ್ತೆಯಾಗುತ್ತವೆ ಈ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಿಂದ ಪ್ರತಿ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್‌ನಿಂದ ರಾಡ್‌ನಲ್ಲಿನ ಪುನಃಸ್ಥಾಪನೆಯ ಬಲವು k ಆಗಿ l 2 ಥೀಟಾ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಟಾರ್ಕ್ ಇರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಈ ರಾಡ್‌ನ ತಿರುಗುವಿಕೆಯು ಈ ಬಿಂದುವಿನ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಓ ಸುಮಾರು ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಮರುಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು ಆಂಟಿ-ಕ್ಲಾಕ್‌ವೈಸ್ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಬಲಕ್ಕೆ ಅದು ಆಂಟಿ-ಕ್ಲಾಕ್‌ವೈಸ್ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎಷ್ಟು ಸರಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಒಂದು ವಸಂತಕ್ಕೆ ಇದು ಮತ್ತೊಂದು ವಸಂತಕ್ಕೆ ಆಹ್ ಇದು ಬಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ದೂರ ಸರಿ ಈ ಒಟ್ಟು ಟಾರ್ಕ್ ಇಲ್ಲದೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು ಸರಳವಾದ ಬಹಿರಂಗ ವಿಷಯ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್‌ಗಳು ಅರ್ಧ ಕೆಎಲ್ ಚದರ ಥೀಟಾ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವೂ ತಿಳಿದಿದೆ ಈ ರಾಡ್‌ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವೂ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಈ ಅಕ್ಷದ ಆಂದೋಲನದ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ 12 ರಿಂದ ಮಿಲಿ ಚದರ ಸರಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎಲ್ ಉದ್ದದ ತೆಳುವಾದ ರಾಡ್‌ಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಎಂದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ರಾಡ್‌ನ ಕೋನೀಯ ವೇಗವರ್ಧನೆಯು ಸರಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಆಲ್ಫಾ ವಿರುದ್ಧ ಬರೆಯುವುದು d2 ಥೀಟಾಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ dt 2 ಸರಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಸರಿ ಥೀಟಾ ಕೋನೀಯ ಸ್ಥಳಾಂತರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಮೈನಸ್ ಚಿಹ್ನೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಟಾರ್ಕ್ i ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ಕೋನೀಯ ವೇಗವರ್ಧನೆಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನನಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ಟಾರ್ಕ್ ತಿಳಿದಿದೆ, ನಾನು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಸರಿಯಾಗಿ ಇರಿಸಿದರೆ ಆಲ್ಫಾದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ನನಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ ಸೈಡ್ ಟಾರ್ಕ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಶನ್ ಅನ್ನು ನಾನು ಈಗಾಗಲೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಮ್ಯಾನಿಪ್ಯುಲೇಶನ್ ಅನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆಯೇ ಎಂದು ನೋಡುವುದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ, ನಂತರ ನಾನು ಈ ರೂಪದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ, ಅಲ್ಲಿ ಒಮೆಗಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು m ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ 6 k ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಒಮೆಗಾವನ್ನು ತಿಳಿದ ನಂತರ ನಾನು ಮಾಡಬಹುದು ಒಮೆಗಾ ಆವರ್ತನವನ್ನು ತಕ್ಷಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ

ಕೇಳಲಾದ ಆವರ್ತನವು ಕೋನೀಯ ಆವರ್ತನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಮೆಗಾ 2 ಪೈ ನುಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೊಸದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೊಸದು ಸರಳವಾಗಿ ಇದು ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಸರಿ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯ ಆಯ್ಕೆ c ಸರಿಯಾದದು ಸರಿ ಅಯ್ ಇದು ಈಗ ಒಂದು ಸರಳವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ , ಉಹ್ ಭರವಸೆಯಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ಯಾರಾಗ್ರಾಫ್ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕವಾಗಿವೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಅನೇಕ ಹೊಸ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿರಬಹುದು ಆದರೆ ಕಾರ್ಯಗಳು ಯಾವುವು ಇದು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ ಸರಿ ನಾವು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಓದೋಣ uh ಹಂತದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳು ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಉಪಯುಕ್ತ ಸಾಧನಗಳಾಗಿವೆ ಆರಂಭಿಕ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಆವೇಗವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿದಾಗ ಚಲನೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಪಿಸಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಕೆಲವು ಸರಳ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ಅಂತಹ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಹಂತದ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಒಂದು ಆಯಾಮದಲ್ಲಿ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಒಂದು ಸಮತಲವಾಗಿದ್ದು, ಇದರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸಮತಲ ಅಕ್ಷದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಆವೇಗವನ್ನು ಲಂಬ ಅಕ್ಷದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ, ಹಂತದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ರೇಖಾಚಿತ್ರವು xt ಮತ್ತು pt ಕರ್ವ್ ಸರಿ , ಈ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಮೇಲಿನ ಬಾಣವು ಸಮಯ ದೋಷವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಸರಿ ನಾವು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಸಮಯದ ಹರಿವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸ್ಥಿರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಕಣದ ಹಂತದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ರೇಖಾಚಿತ್ರವು ಶೋ ನಂತೆ ನೇರ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಸರಿ ನಾವು ಸೈನ್ ಕನ್ವೆನ್ಷನ್ ಇನ್‌ವಾಯ್ಸ್ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಆವೇಗದ ಸ್ಥಾನ ಅಥವಾ ಆವೇಗವನ್ನು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಅಥವಾ ಬಲಕ್ಕೆ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಎಡಕ್ಕೆ ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲಿ ನೀವೆಲ್ಲರೂ ಅದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಉಹ್ ಇದು ಮುಖದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ರೇಖಾಚಿತ್ರವಾಗಿದೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಸ್ಥಿರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಕಣಕ್ಕೆ ಹಂತದ ರೇಖಾಚಿತ್ರವು ಸ್ಥಿರ ವೇಗದ ಆವೇಗದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸ್ಥಿರವು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೇಖಾಚಿತ್ರವು ಈ ರೀತಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಸರಳವಾದ ವಿಷಯ ಸರಳವಾದ ಸಮಸ್ಯೆ ಸರಳವಾದ ಕಲ್ಪನೆ ಇದು ಉಹ್ ಆವೇಗ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನದ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧದ ಬಗ್ಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಸರಿ ಈಗ ಅವರು ಕೇಳುತ್ತಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಾವು ಮಾಡೋಣ ನಿಜವಾಗಿ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿವೆ ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅವರು ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಮೊದಲ ಪ್ರಶ್ನೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಎಸೆದ ಚೆಂಡಿಗೆ ಈ ಹಂತದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ರೇಖಾಚಿತ್ರವಾಗಿದೆ ನೆಲದಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಇದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪಥಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಿವೆ ಉಹ್ ಅವರು ಈ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಪಥವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಾಲ್ ನಾನು ಮೂಲತಃ ನೆಲದಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಸೆದಿದ್ದೇನೆ ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ನೆಲದಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಸೆದಾಗ ಅದು ಕೆಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಅದು ಉಹ್ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ನೆಲದಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಏರಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡುವುದು ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ . ಈ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ನಿಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವ ಚೆಂಡನ್ನು ಕೆಲವು ವೇಗದ v0 ನೊಂದಿಗೆ ಎಸೆದಿದೆ ಮತ್ತು m ಬಲದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಹಳ ಕ್ಷುಲ್ಲಕವಾಗಿ ತಿಳಿಯಬಹುದು v ವರ್ಗವು v 0 ನಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆರಂಭಿಕ ವೇಗ ಮೈನಸ್ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಅಲ್ಲಿ ತೋರಿಸುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಈ ವೇಗದ ವಿರುದ್ಧ ಸ್ಥಾನವಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ಆವೇಗ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಮೀ ಚೌಕದಿಂದ ಗುಣಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದರೆ ನಂತರ ನೀವು ಪಡೆಯಲಿರುವುದು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನೀವು ಸರಿಯಾಗಿ ಪಡೆಯಲಿದ್ದೀರಿ ನೀವು ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ತಕ್ಷಣವೇ ನೀವು ಆವೇಗ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನದ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು Uh p ಪ್ಲಸ್ ಮೈನಸ್ ಚೌಕಕ್ಕೆ ಸಮ n ನ ಮೂಲ ಚದರ ಇದು ಈಗ ಕಥಾವಸ್ತುವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ನೀವು ಏನು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಹೇಳಲು x 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಚೆಂಡು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಅದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಗರಿಷ್ಠವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ ನಂತರ ಅದು ತಲುಪಲು ಹೋದಾಗ ಅದು ಮತ್ತೆ ಕೆಳಗೆ ಬರುತ್ತದೆ ಏನಾಗಲಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ಚೆಂಡು ತಕ್ಷಣವೇ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಹೌದು ಅದು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆವೇಗವು ಕ್ಷಣಿಕವಾಗಿ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ಅದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸರಳವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಸಮೀಕರಣದಿಂದಲೇ ಅದನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಬಹುದು ನಂತರ ಚೆಂಡು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋದಾಗ x ನಿಮ್ಮ ಆವೇಗವು ಇಲ್ಲಿಂದ ನೀವು ನೋಡುವಂತೆ x ನಲ್ಲಿ ಆವೇಗವು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋದಾಗ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನೀವು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಪ್ಲಸ್ ಆದ್ದರಿಂದ m ಗೆ v ಸೊನ್ನೆಯ ಆವೇಗವು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ ಚೆಂಡು ಹಿಂತಿರುಗಿದಾಗ ಆವೇಗವು ತನ್ನ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಮೈನಸ್ mv 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಗರಿಷ್ಠ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಅದು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆವೇಗವು ಸರಳವಾಗಿ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಈ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಈ ಮಾಹಿತಿಯು ಈಗ ಪಥವನ್ನು ಯೋಜಿಸಲು ನಿಮಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ ನೀವು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಓಬ್ ಎಂದು ತಿಳಿದಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ತೀವ್ರವಾಗಿ d ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ x ನಲ್ಲಿ ಅದು 0 ಆವೇಗಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಅದು ಇಲ್ಲಿ ಈ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ x ಇಲ್ಲಿ 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ ಆವೇಗವು ಏರುತ್ತಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ಅದು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಅದು ನೀವೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಅದು ಕೆಲವು ಆವೇಗ mv 0 ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಗರಿಷ್ಠ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 0 ಆಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದು ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಈ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಮೈನಸ್ mv 0 ಆಗುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನೀವು ತಕ್ಷಣ ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆ ಯಾವುದು ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾನಗಳು ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ಜೊತೆಗೆ ನಿಮಗೆ ಸರಿಯಾದ ದೂರ ಸರಿ ಸರಿಯಾದ ಪಥವನ್ನು ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕ್ಷುಲ್ಲಕ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ, ಇದು ಆಯ್ಕೆ d ಸರಿ ಸರಿ ಸರಿ ನೀವು ನಿಜವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು ತಕ್ಷಣವೇ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡುವ ಮೂಲಕ ನೀವು ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ನೀವು ಮೊದಲು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು a ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನವು ನಕಾರಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ನೆಲದ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೋಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನೆಲದ ಕೆಳಗೆ ಹೋಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಯೋ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಆಯ್ಕೆಯು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ ಅದೇ ರೀತಿಯ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು a ಮತ್ತು b ತಕ್ಷಣವೇ ನೀವು ಸ್ಟ್ರೈಕ್ ಮಾಡಬಹುದು ನಂತರ ನೀವು ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು c ಮತ್ತು ಆಯ್ಕೆ d ಕುರಿತು ಯೋಚಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು c ಅನ್ನು ಸಹ ಮಾಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನನ್ನ ಅರ್ಥವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಸರಿ ಎಂದು ಹೇಳಲು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆ d ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ಉಹ್ ಎರಡನೇ ಸಮಸ್ಯೆ 5 ಈ ಭಾಗವು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಸರಳ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಯ ಈ ಹಂತದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ರೇಖಾಚಿತ್ರವು ಮೂಲದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುವ ವೃತ್ತವಾಗಿದೆ ದಯವಿಟ್ಟು ಅದನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿ ಎರಡು ವಲಯಗಳು ಒಂದೇ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ ಆಂದೋಲಕ ಸರಿ ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ಆರಂಭಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಮತ್ತು e1 ಮತ್ತು ಈಥರ್ ಒಟ್ಟು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಈಗ ಅದೇ ಆಂದೋಲಕ ಎಂದು ಹೇಳಿದಾಗ ಅದು ಅದೇ ಆಂದೋಲಕವಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಅದು ಅದೇ ಆಂದೋಲಕವಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ನಾನು ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸ್ಥಿರ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಅಂದರೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಕೋನೀಯ ಆವರ್ತನ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಶಕ್ತಿಯು ವೈಶಾಲ್ಯದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಈ ಎರಡು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳ ಶಕ್ತಿಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವೇನು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಳವಾಗಿ ನೀವು ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ka ಚದರ ಅರ್ಧ ಮೀ ಒಮೆಗಾ ಚದರ ಮೊದಲ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚೌಕ ಇ 1 ಈ ವೈಶಾಲ್ಯವು 2 ಎ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅರ್ಧ ಮೀ ಒಮೆಗಾ 2 ಎ ಚದರ ಇ 2 ಇದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅನುಪಾತವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಇದು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಕ್ಷುಲ್ಲಕವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇ 1 ಅದು ತಿರುಗುತ್ತದೆ 4 ಮತ್ತು 2 ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ಯಾರಾಗ್ರಾಫ್ ರೀತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯು ಕಷ್ಟಕರವಾದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಓದಿದರೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಸಲಹೆ ನೀಡುತ್ತೇನೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ನೀವು ನೋಡುವಂತೆ ಪ್ಯಾರಾಗ್ರಾಫ್ ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲು ಯಾವಾಗಲೂ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಡಿ ಇದು ಸುಲಭವಾದ ಸಮಸ್ಯೆ ಮತ್ತು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಹಜವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಯು ಸರಳವಾಗಿ ಸಿ ಆಲ್ ರೈಟ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗವು ವಸಂತಕಾಲದಲ್ಲಿದೆ ಸಮೂಹ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಒಂದು ಚಕ್ರಕ್ಕೆ ಹಂತದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ರೇಖಾಚಿತ್ರವು ಏನೆಂದರೆ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾದ ಆಯ್ಕೆಗಳು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಏನು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಸರಳವಾದ ಸಾಮರಸ್ಯವನ್ನು ಆಂದೋಲನಗೊಳಿಸುತ್ತಿದೆ ಒಂದೇ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಈಗ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿರುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಲಾಗಿದೆ, ನೀವು ಎಲ್ಲಾ ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ, ಸ್ಥಾನವು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಅದು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಹಲೋ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಊಹಿಸಬಹುದು x ಎಂಬುದು ಕಾಸ್ ಒಮೆಗಾ ಟಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳುವ ರೀತಿಯ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಲು ಈಗ ನಾನು ಆವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾನು ಆವೇಗದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ತಕ್ಷಣವೇ ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ ಇದು ಮೈನಸ್ ಮಾ ಒಮೆಗಾ ಸೈನ್ ಒಮೆಗಾ ಟಿ ಎಂದು ನಾನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ ಇಲ್ಲಿ ಕಥಾವಸ್ತುವಿನ x ಮತ್ತು ಆವೇಗವು ಸಮಯದ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಆವೇಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನೀವು ನೋಡುವ ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ x ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಸಮಯ ಕಳೆದಂತೆ x ಆವೇಗವು ಇನ್ನೊಂದು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಈ ಸುಳಿವು ಹಂತದ ಪಥವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ನೋಡುವಂತೆ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಷಯ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆ ಡ್ಯಾಂಪಿಂಗ್ ವೈಶಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿರಂತರ ಕಡಿತವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನೀವು ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಏನು ಹೀಗೆ ಆಯ್ಕೆಯು ಸರಿ, ಅದು ಇಲ್ಲಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಆವೇಗವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ ಆದರೆ ಆವೇಗವು ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತಿದೆ ಆದರೆ ಅದು ಸರಿಯಲ್ಲ ಆದರೆ ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದ ಆವೇಗವು ಋಣಾತ್ಮಕ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ . d ಆಯ್ಕೆಯ b ಆಯ್ಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಸರಿಯಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ b ಆಯ್ಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು ಹೌದು ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಅದು ನಡೆಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಋಣಾತ್ಮಕ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಅದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಏನಾಗುತ್ತಿದೆ ಅದು ಬೇರೆ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತಿದೆ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಸ್ಥಾನದ ವೈಶಾಲ್ಯವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿರುವ ಕಾರಣ ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಯ್ಕೆಯು ಸಾಕಷ್ಟು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ b ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಆದರೆ ಆಯ್ಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಸಿ ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಹೋಲುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಅದು ವರ್ಧಿತ ಸ್ಥಾನದೊಂದಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಆದರೆ ಇದು ಹಾಗಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ವೈಶಾಲ್ಯವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ b ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ ಸರಿ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ b ಸರಿ ಇದು ಉತ್ತಮ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಒಂದು ಕೆಲಸ ಮಾಡೋಣ a ಇಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಸರಳ ಲೋಲಕವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿರುವ ಸಮಯದ ಅವಧಿ t1 ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ , ಅಮಾನತುಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯ ಬಿಂದುವು ಈಗ ಸಂಬಂಧದ ಪ್ರಕಾರ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಸರಿಸಲಾಗಿದೆ y, kt ಚದರ k ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡ್ ಚದರಕ್ಕೆ 1 ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ y ಲಂಬ ಸ್ಥಳಾಂತರವು ಈಗಿನ ಕಾಲಾವಧಿಯಾಗಿದೆ t2 t1 ಚೌಕದ ಅನುಪಾತವು ಒಂದು ಸರಳವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು 2005 ರಲ್ಲಿ ಸರಿ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ. ನೀವೆಲ್ಲರೂ ಇದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಮೂದಿಸಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು y kt ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಅದು ತಕ್ಷಣವೇ ನಿಮಗೆ ವೇಗವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ k ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎರಡು ಬಾರಿ kt ನೀವು ಅದನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದರೆ ವೇಗವರ್ಧನೆಯು ಎರಡು ಬಾರಿ k ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಉಪ ಅಮಾನತುಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯ ಬಿಂದುವು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದರ್ಥ a ವೇಗವರ್ಧನೆಯೊಂದಿಗೆ a 2k ಎಂದು ಹೇಳಲು

ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು k ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 1 ಮೀಟರ್ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ 2 ಮೀಟರ್ ಪ್ರತಿ ಸರಿ ನಮಗೆ ಇದನ್ನು ಮಾಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹುಸಿ ಬಲದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮೂಲತಃ ಇದೀಗ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಈ ಅಮಾನತು ಹಂತ ಅಥವಾ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ ಸರಿ ಸಮಯದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಈ ಸಮಯವಾಗಿದೆ ಅವಧಿ ಈಗ ಟಿ ನಾನು ಬಟ್ಟೆ ಇಳಿಸುವಿಕೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಇದರೊಂದಿಗೆ ಅಮಾನತು ಬಿಂದುವು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ y ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವಂತೆ y ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ kt ಚದರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವೇಗವರ್ಧನೆಯು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 2 ಮೀಟರ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೋದರೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನೀವು ಈಗ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಈ ಸಸ್ಪೆನ್ಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ನ ಉಲ್ಲೇಖದ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ಮತ್ತು ಮೂಲತಃ ಈ ಹುಸಿ ಬಲದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ, ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಸರಿ ಎಂದು ನೋಡುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಮಾನತುಗೊಳಿಸುವ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಲೋಲಕದ ವೇಗವರ್ಧನೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಸರಳವಾಗಿ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ z ಸರಿ ಏಕೆಂದರೆ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ಲಸ್ z ಗೆ ಹೋದರೆ ಅದು 2 z ಗೆ 10

ಆದ್ದರಿಂದ 12 ಮೀಟರ್ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡ್ ಚದರ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮಯವನ್ನು ಈ ವೇಗವರ್ಧನೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಮಯದ ಅವಧಿಯ ಮೂಲ ಸಮಯವಾಗಿದೆ ಅವಧಿಯು p 1 ರಿಂದ 2 pi ಯಿಂದ z ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ t 1 ಚದರ t 2 ಚದರ u ತಕ್ಷಣವೇ ಇದು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ, ನಾನು ಅದನ್ನು ಆರರಿಂದ ಐದು ಆಗಬೇಕಾದರೆ ನೀವು ಪ್ಲಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ನೋಡಿದರೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೃದಯ ಆಯ್ಕೆಯು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಸರಿ ಸರಿ, ನನ್ನ ಚಿತ್ರದಿಂದಾಗಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ನೋಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಸರಿ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯು ಈಗ ಇದು 1998 j ನಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ m ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕಣವು x ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ o ಮೂಲದ ಬಗ್ಗೆ ಆಂದೋಲನಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುತ್ತಿದೆ ಅದರ ಸಂಭಾವ್ಯ ಶಕ್ತಿಯು kx mod x ಕ್ಯೂಬ್ ಆಗಿದ್ದು, ಆಂದೋಲನದ ವೈಶಾಲ್ಯವು ಒಂದು ವೇಳೆ k ಧನಾತ್ಮಕ ಸ್ಥಿರಾಂಕವಾಗಿದ್ದು, ಆಂದೋಲನವು ಯಾವ ಸಮಯದ ಅವಧಿಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದು ಆಂದೋಲನದ ಈ ವೈಶಾಲ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಸಮಯದ ಅವಧಿಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಿದೆ ಆದರೆ ಇದು ಉತ್ತಮ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯು ನಿಖರವಾಗಿ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಸರಳವಾದ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಅಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಸರಳವಾದ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಅರ್ಧ ಕೆಎಕ್ಸ್ ಚದರ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಇದು ಮಾಡ್ ಕೆಎಕ್ಸ್ ಕ್ಯೂಬ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಇದು ಸರಳವಾದ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಚಲನೆಯಲ್ಲ, ಆದರೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂದಾಜಿನ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಯಾವಾಗಲೂ ಇದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಹೇಗಾದರೂ ಸರಳವಾಗಿರಲು ನೀವು ಈ ರೀತಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನೆನಪಿಡಿ ಸರಳವಾದ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಈ ರೀತಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ k mod xk mod x ಕ್ಯೂಬ್ ಅನ್ನು ಯೋಜಿಸಿದರೆ ಅದು ಈ ರೀತಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಇದು ಮೂಲತಃ y ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಇಲ್ಲಿಂದ ನೀವು ತಕ್ಷಣ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ವೈಶಾಲ್ಯವು a ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಸರಳವಾಗಿ ಕಾ ಘನವಾಗಿರುತ್ತದೆ x ನಲ್ಲಿ au ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಕ್ಕ ಘನಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಇಲ್ಲಿ 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಶಕ್ತಿಯು ಸರಳವಾಗಿ ಕಾ ಕ್ಯೂಬ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈಗ ಇಲ್ಲಿಂದ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ 0 ಮತ್ತು ಎ ನಡುವೆ 0 ಮತ್ತು ಎ ನಡುವೆ ವೇಗವನ್ನು ಹೇಳಿದರೆ ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಂಭಾವ್ಯ ಶಕ್ತಿಯು kx ಘನಕ್ಕೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವೇಗವು av ಆಗಿದ್ದರೆ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಅರ್ಧ mv ಚದರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ x ಶೂನ್ಯ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯು kx ಕ್ಯೂಬ್ ಜೊತೆಗೆ ಅರ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ mv ಚದರ ಈಗ ಶಕ್ತಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಇದು ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯ kaq ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನೀವು ಪಡೆಯುವ ವೇಗದ ಸರಿಯಾದ ವೇಗ dx dt ಏನೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸಮಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಈ ರೂಪದ ಸಮೀಕರಣ ಮತ್ತು ನೀವು ಮಾಡಬೇಕು ಸರಿ ಹೇಳು ನಾನು ನಿಮಗೆ dx dt ಗೆ ಸುಲಭವಾದ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ ನೀವು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಸಮಯದ ಅವಧಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು dt ಅನ್ನು ನಮೂದಿಸಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ಈ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಮ್ಮಿತಿಯ ಕಾರಣದಿಂದ ನಾನು ಏನು ಮಾಡಬಲ್ಲೆ, ನಾನು ಅದನ್ನು 0 ರಿಂದ ಎ ವರೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದು ಸಮ್ಮಿತಿಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ t 2 ರಿಂದ 0 ರಿಂದ t 2 dt ವರೆಗೆ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಪರಿಹರಿಸಬೇಕಾದ ಈ ಏಕೀಕರಣವು ಇದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನೀವು x ಅನ್ನು ಥೀಟಾ ಮೂಲಕ ಸೈನ್ ಮೂರನೇ ಎರಡರಷ್ಟು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ . ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹಾಕುವುದು ಇದೇ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನೀವು ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ಹೊರಗುಳಿಯುತ್ತೀರಿ ಆದರೆ ನೀವು ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ತಲೆಕೆಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಕೇಳಿದ್ದು ವೈಶಾಲ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಯದ ಸಂಬಂಧವಾಗಿದೆ ನೀವು ಈ ಜಿಜ್ಞಾಸೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಅದು ನಿಮಗೆ ಹಾನಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿಂದ ನೀವು ತಕ್ಷಣ ಸಮಯವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಅವಧಿಯು ವೈಶಾಲ್ಯದ ವರ್ಗಮೂಲದ ಒಂದು ವಿಲೋಮವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಂದ ನೀವು t ನೇರವಾಗಿ a ನ ವರ್ಗಮೂಲದಿಂದ 1 ಗೆ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದಾದರೆ ಅದು ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಅದು 2.1 ಆಗಿರುತ್ತದೆ . ಈ ಏಕೀಕರಣ ಆದ್ದರಿಂದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಇದು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ನೀವು ಆಯಾಮದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದರೆ ಬಹಳ ಸುಲಭವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು . ಆಯಾಮದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ, ಸಮಯದ ಅವಧಿಯು ಮಾಸ್ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ k ಪರವಾಗಿಲ್ಲ ರೀವಿ ಸ್ಥಿರತೆ k ಮತ್ತು ವೈಶಾಲ್ಯ a

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಯಾಮದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಫಾಗೆ m ಗೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಈ k ಬೀಟಾ ಮತ್ತು ಈ ಗಾಮಾಕ್ಕೆ ಬೆಳೆದ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯ ಸಂಭಾವ್ಯ ಶಕ್ತಿಯ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ನೀವು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ ಈ ಶಕ್ತಿಯು ಇದರ ಆಯಾಮವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಇಲ್ಲಿಂದ ನೀವು k ಯ ಆಯಾಮವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದು ಶಕ್ತಿಗಳಿಗೆ y ಮೀ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ದೂರಕ್ಕೆ

ವೇಗವರ್ಧನೆ ಮಾಡುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ಮಿಲಿ ಚದರ ಟಿ ಪವರ್ ಮೈನಸ್ 2 ಕೆಎಲ್ ಕ್ಯೂಬ್‌ಗೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ಇಲ್ಲಿಂದ ನೀವು ಕೆ ಯ ಆಯಾಮವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ವೈಶಾಲ್ಯ ಆಯಾಮವು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆಯಾಮ ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ವೈಶಾಲ್ಯ ಆಯಾಮವು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಎಲ್‌ಕೆ ಆಯಾಮದಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನೀವು ಇದನ್ನು ಆಯಾಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಈ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀವು ಬರೆಯಬಹುದು ನೀವೆಲ್ಲರೂ ನೀವೆಲ್ಲರೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಯಾಮದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನನಗೆ ಖಾತ್ರಿಯಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈಗ ನೀವು ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಿಸಲಿದ್ದೀರಿ ನೀವು ಮೂರು ಸೆಟ್ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಿದ್ದೀರಿ ನೀವು ತಕ್ಷಣ ಅದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಬೇಕು ಬೀಟಾ ಮೈನಸ್ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ನೀವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಈ ವೈಶಾಲ್ಯದ ಭಾಗದ ಬಗ್ಗೆ ಗಡಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಕೇಳಲಾದ ಸಮಯವು ವೈಶಾಲ್ಯಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಎಂದು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಗಾಮಾ ಯಾವುದು ಎಂದು ನೀವು ಕಂಡುಕೊಂಡರೆ ಗಾಮಾದ ಮೌಲ್ಯವು ಏನೆಂದು ನೀವು ಚಿಂತಿಸಿದರೆ ಅದು ಮೈನಸ್ ಅಪ್ ಆಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ lt o ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಎಫ್
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ವೈಶಾಲ್ಯವು ವಿದ್ಯುತ್ ಗೆ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಯಾಮದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯು ನಿಮಗೆ ಎರಡು ಮೂರು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಠಿಣವಾದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ, ನೀವು ಉತ್ತರವನ್ನು ಪಡೆಯಲಿದ್ದೀರಿ. ಈ ರೀತಿ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಅರ್ಥವಲ್ಲ , ಕಠಿಣ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇಲ್ಲಿಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು

Prutor@IITK