ಕೋನೀಯ ಆವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ತತ್ವವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸುವುದು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ನಾವು ಸಮಸ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಭೌತಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೀಗಿದೆ, ನಾನು ಈ ರೀತಿಯ ಉದ್ದದ ರಾಡ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಎರಡು ಅದು ಕೋನೀಯ ವೇಗದಲ್ಲಿ ತಿರುಗುತ್ತಿದೆ ಒಮೆಗಾ ನಾಟ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ಎರಡು m ನ ಸಣ್ಣ ಗೋಳಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ರಾಡ್‌ನ ಎರಡು ತುದಿಗಳಿಗೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ, ಈ ಒಂದು m ಅನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ m ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಎರಡು ಸಣ್ಣ ಗೋಳಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ , ನಿಧಾನವಾಗಿ ರಾಡ್‌ನ ತುದಿಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅಂತಿಮ ಕೋನೀಯ ಆವರ್ತನ ಯಾವುದು ಸಿಸ್ಟಂನ ಒಮೆಗಾವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಇದೀಗ ಯಾವುದೇ ಬಾಹ್ಯ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳಿಲ್ಲ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಬಾಹ್ಯ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾವು ಗಮನಿಸುತ್ತೇವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ತತ್ವವು ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಏನು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದು ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ರಾಡ್ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುತ್ತಿರುವಾಗ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೋನೀಯ ವೇಗ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗದಂತೆ ಈಗ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಎರಡು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳು ಮೀ ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಪ್ರತಿ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ರಾಡ್‌ಗೆ ಬಹಳ ಮೃದುವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಬಾಹ್ಯ rques ಇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗವು ಆರಂಭಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗದಂತೆಯೇ ಇರಬೇಕು ಅದು ಆರಂಭಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗವು ಒಮೆಗಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ i ಉಹ್ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಜಡತ್ವದ ಆರಂಭಿಕ ಸಮಯಗಳು ಒಮೆಗಾ i ಇದು ಮಿಲಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 12 ಒಮೆಗಾ ನಾಟ್ ಈಗ l ಅಂತಿಮವು ಒಮೆಗಾ ಎಫ್ ಇದು ಈಗ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಒಂದು ಮಿಲಿ 12 ರಿಂದ 12 ರಿಂದ ಮಿಲಿ ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಮೀ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಇರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಕ್ಷಣ ಜಡತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿರಿ, ನಾವು ಈ ಎರಡನ್ನೂ ಸಮೀಕರಿಸಿದರೆ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಷಯವು ಒಮೆಗಾ ಎಫ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಒಮೆಗಾ ಎಫ್ ಒಮೆಗಾ ಎಫ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಮೆಗಾ ಎಫ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಮಿಲಿ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮಿಲಿ 12 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಮಿಲಿ 12 ಜೊತೆಗೆ 2 ಎಂಎಲ್ ಚದರ ಒಮೆಗಾ ಈಗ ನಾವು ಗಮನಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಅಂತಿಮ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕೋನೀಯ ವೇಗವು ಆರಂಭಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕೋನೀಯ ವೇಗಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಹೆಚ್ಚು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ ನನಗೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಇದೆ ಇದು ಉದ್ದವಾಗಿದೆ ನಂತರ ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಇಲ್ಲಿ ಟಿ ಅವನ ಉದ್ದ 4l ಈ ಉದ್ದ 4l ಈ ಉದ್ದ 2l ಮತ್ತು ನಂತರ ಈ ಉದ್ದ 2l ಇದು ಮೂರು ರಾಡ್‌ಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಮೂರು UH ಲೈಟ್ ರಾಡ್‌ಗಳು ಮೊದಲು ಮೂರು ಕೀಲುಗಳನ್ನು ಚಾಲನೆ ಮಾಡಿ ಒಂದು ಮೂರು ಲೈಟ್ ರಾಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ನಾನು ರಾಡ್‌ಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ 1 ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ರಾಡ್ ಹಗುರವಾಗಿದೆಯೇ m ಎಂಬುದು ab ನ ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಉದ್ದದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಾಗಿರಲಿ ಹಾಗೆಯೇ cd ಇದೀಗ ಆಹ್ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ ಬಲವಿದೆ ಇದು x ಇಲ್ಲಿಂದ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ ಇದು ಕೇಂದ್ರದಿಂದ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಉದ್ದವು l ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ x ಈಗ ab ನ p ಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ ಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ p ಸರಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಬಗ್ಗೆ ಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತದೆ p ಸರಿ ಇದೆ p ಇದು ಇದೇ ಪಾಯಿಂಟ್ p

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ abm ಅನ್ನು ah l ಆಗಿ ಹೊಂದುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು x ಸರಿ ಇದು ಇದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಉದ್ದಕ್ಕೆ 4 m ಪಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ym ಗೆ l ಇದು ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಉದ್ದದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ m

ಆದ್ದರಿಂದ l ಗೆ m ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ x ಈ ದೂರದಂತೆಯೇ ಈ ರಾಡ್‌ನ cd ಯಿಂದ ಇದು lm ಗೆ 4 m ಆಗಿದೆ ದೂರಕ್ಕೆ ಈ ಅಂತರವು 2 ಲೀ ಮೈನಸ್ x ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x 8 ಲೀ ಗೆ 5 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ l ನಿಂದ 1.6 l ವರೆಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ರಾಡ್ ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ರಾಡ್ ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಸರಿ ನಂತರ ಮೊದಲ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಅದು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೇಲಿನ ಭಾಗದಿಂದ ab ಭಾಗದಿಂದ ಅರ್ಥ ab ಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಕ್ಷಣವು cd ಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಅದೇ ಕ್ಷಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಭಾಗದಿಂದಾಗಿ ಒಂದು ಕ್ಷಣ ಇರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ 2vlm ಗೆ l ಮೈನಸ್ x ಜೊತೆಗೆ 4 lm ಗೆ 2 l ಮೈನಸ್ x

ಆದ್ದರಿಂದ x ರೇಖೀಯ ಆವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ತತ್ವ ಮತ್ತು ಕಕ್ಷೀಯ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ತತ್ವದ 7 ರಿಂದ 10 ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನಾನು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ ನನ್ನ ಬಳಿ ರಾಡ್ ಇದೆ, ಏಕರೂಪದ ರಾಡ್ ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಮಾಸ್ ಯಮ್ ಮತ್ತು 2 ಮೀ ಸ್ಟ್ರೈಕ್ ಇದೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ರಾಡ್ ಅನ್ನು ಹೊಡೆಯುವ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ 2m ಇದೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ಇರುವ ಬಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದಂತೆ ಇಲ್ಲಿ ಹೊಡೆಯುವ m ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಇದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಈ ma ಈ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ವೇಗವು v ಈ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ವೇಗವು 2v c ಆಗಿದೆ ಕೇಂದ್ರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಈ ಅಂತರವು 3a ಮತ್ತು ಈ ಅಂತರವು ಇದು ದೂರವು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ನಾವು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರದ ವೇಗವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಅದು ಮೊದಲ ಭಾಗ ಸರಿ ಇದೀಗ ನಾವು ರೇಖೀಯ ಆವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ತತ್ವವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ರೇಖಾತ್ಮಕ ಆವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ತತ್ವವು ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ತತ್ವವನ್ನು ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ರಾಡ್ ಹೇಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರಾಡ್‌ನ ಆವೇಗವು ಎಟಿಎಂ ಬಾರಿ 0 ಮತ್ತು 2 ಮೀ ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ಹೊಡೆಯುತ್ತದೆ ಆದರೆ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡು ದಿಕ್ಕುಗಳು ಈ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮೈನಸ್ ವಿ ಜೊತೆಗೆ ಈ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ m ಇದು ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ಹೊಡೆಯುತ್ತದೆ 2v ಇದು ಆರಂಭಿಕ ಆವೇಗದ ಆವೇಗವಾಗಿದೆ ಇದು 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ ಅಂತಿಮ ಆವೇಗ ಯಾವುದು ಅಂತಿಮ ಆವೇಗ ಅಂತಿಮ ಆವೇಗಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದೆ ಅಂತಿಮ ಆವೇಗಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾನು ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳದ ಒಂದು ವಿಷಯವಿದೆ ಉಹ್ ಬಾರ್ ಆಗಿದೆ ಈ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳು 2m ಮತ್ತು m ಅವರು ಬಾರ್‌ಗೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ, 2m ಮತ್ತು m ಅವರು ಹೊಡೆದ ನಂತರ ಬಾರ್‌ಗೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಒಟ್ಟು ಸ್ನಾಯು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ ಎಟಿಎಂ ಎಟಿಎಂ ಜೊತೆಗೆ ಮೀ ಜೊತೆಗೆ ಮೀ ಆಗಿದೆ ಒಂದು ವೇಗವನ್ನು ಹೊಂದಿರಿ ಅದು ವೇಗದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಂದು ಮತ್ತು ಎರಡನ್ನು ಸಮೀಕರಿಸುತ್ತೀರಿ , ಈಗ ಇದು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರದ ವೇಗವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಹೊಂದುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಭಾಷಾಂತರ ಚಲನೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಯಾವುದೇ ಅನುವಾದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಬಲಭಾಗದ ಬಲಭಾಗದ ಕೇಂದ್ರದ ಕೋನೀಯ ವೇಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ತಿರುಗುವ ಚಲನೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಅನುವಾದ ಚಲನೆ ಇಲ್ಲ, ತಿರುಗುವ ಚಲನೆ ಇಲ್ಲ ಅಥವಾ ಬಾಹ್ಯ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕಕ್ಷೀಯ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಲಿ ಲಾ ಯಾವುದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 2m ಗೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಸಮಯ ವೇಗದ ಸಮಯಗಳು ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ m ಬಾರಿ 2 v ಬಾರಿ 2 a ಈ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ಮೌಲ್ಯವು 2 ಜೊತೆಗೆ 4 ಆಗಿರುತ್ತದೆ 6 mva ಆರಂಭಿಕ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗ ಈಗ ನಂತರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳು ರಾಡ್‌ಗೆ ಸಿಲುಕಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ರಾಡ್ ಒಮೆಗಾದೊಂದಿಗೆ ತಿರುಗಲು ಹೋಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗವು ಜಡತ್ವದ ಸಮಯದ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಒಮೆಗಾ ಈಗ ಜಡತ್ವದ ಈ ಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಉಹ್ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ 2 ಮೀ ಇರುತ್ತದೆ ಟ್ರಿಬ್ಯೂಟ್ ಮಾಸ್ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರಾಡ್ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇಡೀ ವಸ್ತುವು ಮೊದಲು 2 ಮೀ ಚೌಕಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಇದು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಇದು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ 2 ಮೀ ಜೊತೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮೀ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಮೀ ಕ್ರಾಸ್ 2 ಇಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕವು ಸರಿ 2 ಮೀ ಒಂದು ವರ್ಗ ಮೀ ಬಾರಿ 2 ನಾನು ಇದೆಲ್ಲವನ್ನೂ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಜೊತೆಗೆ ಹನ್ನೆರಡು ಆರು ಒಂದು ಚೌಕದಿಂದ 12 ರಿಂದ 12 ಇದು ಕೇಂದ್ರ ಅಕ್ಷದ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ರಾಡ್‌ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಬಾರಿ ಒಮೆಗಾ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮಗೆ 30 m ವರ್ಗದ ಒಮೆಗಾವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು 30 ma ವರ್ಗದ ಒಮೆಗಾಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ 6 mva ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ m ಮತ್ತು m ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಒಂದು ವಿಲ್ ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ನಾನು ಒಮೆಗಾವನ್ನು v ನಿಂದ 5 k ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ pi ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈಗ ಏನು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಬಹುದು ಈಗ ಯಾವುದೇ ಭಾಷಾಂತರ ಚಲನೆಯಿಲ್ಲ, ಅದು ಯಾವುದೇ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಅದು ತಿರುಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು um ಕೋನೀಯ ವೇಗ ಒಮೆಗಾವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ನಂತರ ಇಡೀ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ಅದನ್ನು ರಾಡ್‌ಗೆ ಸಿಲುಕಿಕೊಳ್ಳಿ ಪರಿಭ್ರಮಣ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಅದನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂರನೇ ವಿಷಯವು ತಿರುಗುವಿಕೆಯಿಂದ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ, ಅದು ನಿಮಗೆ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಚಲನೆಯನ್ನು ನೆನಪಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸಹ ನಿಮಗೆ ನೆನಪಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸಹ ನೀವು ರೇಖೀಯ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದು ರೇಖಾತ್ಮಕ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಅರ್ಧ mv ಆಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಅರ್ಧ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣದಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಕೋನೀಯ ವೇಗ ವರ್ಗೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಇದು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಏನೆಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು 30 ma ವರ್ಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ 30 ma ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ ಟೈಮ್ಸ್ ಒಮೆಗಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ ವಿ ಫೈ ಎ ಫೈ ಎ ಇಡೀ ಚೌಕವು ನಿಮಗೆ 3 ರಿಂದ 5 ಎಂಪಿ ವರ್ಗವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಉತ್ತಮ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ, ಇದಕ್ಕೆ ರೇಖೀಯ ಆವೇಗದ ತತ್ವದ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ಕಾನ್ಸ್ ಇದಕ್ಕೆ ರೇಖೀಯ ಆವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಕೋನೀಯ ಆವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ಈಗ ನಾವು ನಿದ್ದೆ ಮಾಡುವಂತಹ ವಿವಿಧ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿದ್ರೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ವಸ್ತುವು ಇತರ ಒಬ್‌ನಲ್ಲಿ ರೋಲ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ ವಸ್ತುವು ಚಲಿಸಿದಾಗ ject ಇದು ಸರಳವಾಗಿ ಜಾರಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಅಂದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವ ಚಲನೆ ಇಲ್ಲ ಮತ್ತು ಘರ್ಷಣೆಯ ಬಲ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನನ್ನ ಬಳಿ ರಾಡ್ ಇದೆ ab ಒಂದು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಇದೆ m ಸರಿ ಇದು l a ಯೂನಿಟ್‌ಗಳ ದೂರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ m ಎಂಬುದು ರಾಡ್‌ನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಜಾರುವ ಬೀಟ್ ಆಗಿದೆ ಸರಿ ಈ ಮೀ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಬೀಳದೆ ರಾಡ್‌ನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಜಾರಬಲ್ಲ ಬಿಟ್ ಆಗಿದೆ ಇದು ಇಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದಂತೆ ದೂರ l ಆಗಿದೆ ಇದು ದೂರ ಇದು ಆರಂಭಿಕ ದೂರ ಸ್ವಲ್ಪ ಬಂಡವಾಳ l ಕ್ಷಮಿಸಿ ಸ್ಥಿರ ಕೋನೀಯ ವೇಗವರ್ಧನೆಯೊಂದಿಗೆ ರಾಡ್ ಸುಮಾರು ತಿರುಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಸರಿಯಾಗಿ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಒಂದು ಸ್ಥಿರ ಕೋನ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಆಲ್ಫಾ ಇದೀಗ ರಾಡ್ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಸ್ಥಿರ ಕೋನೀಯ ವೇಗವರ್ಧನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಕೋನೀಯ ಅಕ್ಷೀಯ ದೋಷದ ಸಂಕೇತವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಲ್ಫಾ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ mu ಇದು ಘರ್ಷಣೆಯ ಗುಣಾಂಕದ ಗುಣಾಂಕ ಮು ಘರ್ಷಣೆಯ ಗುಣಾಂಕದ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ತಿಳಿದಿರಬೇಕು ರಾಡ್ ಮತ್ತು ಮಣಿಗಳ ನಡುವಿನ ಘರ್ಷಣೆಯ ಗುಣಾಂಕವು ಸರಿ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಬಹುದು ನಂತರ ಸಮಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ನಂತರ ಈಗ ಏನು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಒಂದು ರಾಡ್ ಇದೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಈ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಇದೆ ಇದು ಮಣಿಯಾಗಿದೆ ರಾಡ್ ಕೊಳೆತವಾಗಿದೆ ಒಂದು ಸ್ಥಿರವಾದ ಕೋನೀಯ ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ತಿನ್ನುವುದು ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಮಣಿಯು ರಾಡ್‌ನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಚಲಿಸಬಹುದು, ಅದು ರಾಡ್‌ನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಚಲಿಸಬಹುದು, ಮಣಿ ಮತ್ತು ರಾಡ್ ನಡುವೆ ಘರ್ಷಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲವು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ನಾವು ಜಾರಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈಗ ನಿದ್ರಿಸಲು ಆ ಸ್ಥಿತಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು, ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ನಾವು ಆಲ್ಫಾವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾದ ಆಲ್ಫಾ ಎಂದು ಗಮನಿಸಬೇಕು ಆಲ್ಫಾ ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೋನೀಯ ವೇಗವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೋನೀಯ ವೇಗವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಅದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೋನೀಯ ವೇಗವು ಆಲ್ಫಾ ಬಾರಿ t ಆಗಿರಬೇಕು ಏಕೆಂದರೆ ನಾನು dt ನಿಂದ dw ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅದು ನನ್ನ ಆಲ್ಫಾವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಮೊದಲು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಕೋನೀಯ ವೇಗವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಅದು ರೇಖಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಮಣಿಯ ರೇಖೀಯ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವು ಮಣಿಯ ಮೊದಲ ರೇಖೀಯ ವೇಗವರ್ಧನೆ ಇದು ಇಲ್ಲಿದೆ ರೇಖೀಯ ವೇಗವರ್ಧನೆಯು ರೇಖೀಯ ವೇಗವರ್ಧನೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದು ರೇಖೀಯ ವೇಗವರ್ಧನೆಯು ಉದ್ದದ ಸಮಯ ಆಲ್ಫಾ ಇದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿದೆ ನಂತರ ರಾಡ್‌ನಿಂದಾಗಿ ಮಣಿಯ ಮೇಲಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಬಲ ರಾಡ್‌ನಿಂದಾಗಿ ಮಣಿಯ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಬಲವು ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾನು ಇದನ್ನು n ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ಇದು m ಆಗಿ m ಆಗಿ ಇದು m ಗೆ l ಆಗಿ ಆಲ್ಫಾ ಈಗ ಮತ್ತು ನಾವು ಈ ಕೋನೀಯ ವೇಗವನ್ನು ಆಲ್ಫಾ ಬಾರಿ t ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ. ಮಣಿಯ ಮೇಲಿನ ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲವು ಮಣಿಯ ಮೇಲಿನ ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲವು m2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲ ಅಥವಾ ಥೀಟಾ ಡಾಟ್ ಚೌಕದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಏನು, ಅಲ್ಲಿ ಥೀಟಾ ಡಾಟ್ ಎಂದರೆ ನೀವು ಡಿಟಿ ಮೂಲಕ ಡಿ ಥೀಟಾವನ್ನು ಮರೆತಿದ್ದರೆ ಅದು ಒಮೆಗಾ ಬಲವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ

ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪದವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮಣಿಯ ಮೇಲಿನ ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲವು m ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ r ಆಗಿದೆ l ಥೀಟಾ ಡಾಟ್ ಆಲ್ಫಾ t ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ml ಆಲ್ಫಾ ವರ್ಗ t ಚದರ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮಣಿ ಮತ್ತು ರಾಡ್ ನಡುವೆ ಘರ್ಷಣೆಯ ಬಲವಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಬಲ ಏನು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ರಾಡ್‌ನಿಂದಾಗಿ ಮಣಿ ರಾಡ್ n ನಿಂದಾಗಿ ಮಣಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಬಲವಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಘರ್ಷಣೆಯ ಬಲವು ಘರ್ಷಣೆಯ ಬಲವನ್ನು ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸುವ ಘರ್ಷಣೆಯ ಬಲವು mu ಬಾರಿ n ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು mu ಬಾರಿ n ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆಲ್ಫಾ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಷರತ್ತು ಜಾರಿಬೀಳುವುದು ಮಲಗಲು ಈ ಘರ್ಷಣ ಬಲಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಅಹ್ ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲಕ್ಕೆ ಈ ಘರ್ಷಣ ಬಲವು ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಇದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ t
ಆದ್ದರಿಂದ m ಮತ್ತು m ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ l ಮತ್ತು l ಆಲ್ಫಾ ರದ್ದುಗೊಂಡಾಗ ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ನಾನು ಆಲ್ಫಾದಿಂದ ಮು ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ನಾನು ಅದರ ವರ್ಗಮೂಲವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ಯಾವುವು ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಏಕೆಂದರೆ ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಥಿರವಾದ ಒಮೆಗಾ ಸ್ಥಿರವಾಗಿಲ್ಲ ನಾನು ಪೂರ್ವನಿಯೋಜಿತವಾಗಿ ಏನು ಹೇಳಬಲ್ಲೆ ಎಂಬುದರ ಮೂಲಕ ಅನೇಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ , ಅವರು ಈ ರಾಡ್ ತಿರುಗುವ ಸುತ್ತಲೂ ಬಾಣವನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಒಮೆಗಾ ಟೇಕ್ ಒಮೆಗಾವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರಲು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ ಅದು ತಪ್ಪು ಸರಿ ನಂತರ ಎರಡನೆಯ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಮಣಿಯು ರಾಡ್‌ನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಚಲಿಸುವಾಗ ಸರಿ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿ ಇರುತ್ತದೆ ಇರುವ ರಾಡ್‌ನಿಂದಾಗಿ ಮಣಿ ಬಲಕ್ಕೆ ಈ ಮಣಿಯ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲವೂ ಇದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಜಾರಿಬೀಳಲು ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಘರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸುವ ಘರ್ಷಣೆ ಬಲವು ಆಹ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಮಾತ್ರ ಟಿ ಕೋಳಿ ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಅದು ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಉಹ್ ಈ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಈ ರಾಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಬದುಕುಳಿಯುತ್ತದೆ, ನಂತರ ಅದು ಸರಿಯಾಗುತ್ತದೆ, ಈಗ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಇದೆ, ಇದನ್ನು ಟಾಪ್ಲಿಂಗ್ ಸ್ಲಿಪ್ಪಿಂಗ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉರುಳಿಸುವಾಗ ಅದು ಏನೆಂದು ನಾವು ವಿವರಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನನ್ನ ಬಳಿ ಕ್ಯುಬಿಕಲ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಇದೆ, ನನ್ನ ಬಳಿ ಕ್ಯೂಬಿಕಲ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಇದೆ, ಈ ಘನಾಕೃತಿಯ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಲವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ, ಈ ಘನಾಕೃತಿಯ ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಉದ್ದವು ಎಲ್ ಎಡ್ಜ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಇದು ಸಮತಲ ಮೇಲ್ಮೈಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಅದರ ಒರಟು ಮೇಲ್ಮೈ ಇದೆ ಅದರ ಘನಾಕೃತಿಯ ಬ್ಲಾಕ್ ಒರಟಾದ ಸಮತಲ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಘರ್ಷಣೆಯ ಗುಣಾಂಕವು ಘರ್ಷಣೆಯ ಗುಣಾಂಕವು ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಘರ್ಷಣೆಯ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಉರುಳಿಸುವ ಮೊದಲು ಬ್ಲಾಕ್ ಜಾರುವುದಿಲ್ಲ , ಇದಕ್ಕೆ ಘರ್ಷಣೆಯ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಷ್ಟು ಎತ್ತರವಾಗಿದೆ ಎಂದರೆ ಬ್ಲಾಕ್ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಬೀಳುವ ಮೊದಲು ಸ್ಲೈಡ್ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮತಲ ಬಲವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗೆ ಚಲಿಸುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಇದೆ ಅನುವಾದಿಸಿ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಘರ್ಷಣೆಯ ಗುಣಾಂಕವು ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚು gh ನಂತರ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಬ್ಲಾಕ್ ಮಾತ್ರ ಉರುಳುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕನಿಷ್ಟ ಬಲವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಬ್ಲಾಕ್‌ನಿಂದ ಮೇಲಿನ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗೆ ಎಫ್ ಕನಿಷ್ಠವನ್ನು ಉರುಳಿಸಲು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ನಾವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಬದಲಿಗೆ ಸರಿ ಇದು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ನಾವು ಈಗ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು . ಅದರ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ವಿವಿಧ ಶಕ್ತಿಗಳು ನಾವು ಇದೀಗ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಬ್ಲಾಕ್ ಫೋರ್ಸ್ ಅನ್ನು ಮತ್ತೆ ಚಿತ್ರಿಸುತ್ತೇವೆ ಇದು ಮಾಸ್ ಮಿಗ್ರಾಂನ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಯಾವುದೇ ಬಲವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸದಿದ್ದಾಗ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಎಫ್ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಘನದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು mg ಅನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಸಮತಲ ಬಲವು ಕ್ರಮೇಣ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಈಗ ಘನದ ಈ ಬದಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾದಾಗ ಅದು ನಿಖರವಾಗಿ ಉರುಳುತ್ತದೆ. ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಉರುಳಿಸುತ್ತದೆ, ಘರ್ಷಣೆಯ ಬಲವು ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲನೆಯನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುತ್ತದೆ ಸರಿ ಈಗ ಸಿಗ್ಮಾ ಎಫ್ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಲಿದ್ದೇವೆ y ದಿಕ್ಕಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಬಲಗಳ ಮೊತ್ತವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ a ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮಿಗ್ರಾಂ ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ಇದು ಈ ಎರಡು ಸಮತೋಲನವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ n ಮೈನಸ್ mg 0 ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಬರೆಯಬೇಕು ನಾನು x ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಬಲಗಳನ್ನು ಈಗ ಸಮತಲವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ ನಾನು ಈ ರೀತಿ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಬಲವು ಬಂಡವಾಳವಾಗಿದೆ, ಇದು ಘರ್ಷಣೆಯ ಬಲದಿಂದ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿರಬೇಕು, ಅದು ಈಗ ನಾವು ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಟಾರ್ಕ್ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು c ಬಗ್ಗೆ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಟಾರ್ಕ್ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ಟಾರ್ಕ್ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಘನದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಕೇಂದ್ರದ ಕೇಂದ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಟಾರ್ಕ್ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ . l ರಿಂದ 2 ಇದು ಈ ಅಂತರವು l ರಿಂದ 2 ಆಗಿದೆ. ನಂತರ ಎಫ್‌ನಿಂದ ಎಲ್‌ಗೆ ಎರಡರಿಂದ ಎಫ್‌ನಿಂದ ಎಲ್‌ನಿಂದ 2 ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ n ಎಲ್ ಬೈಟ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅಂತರವು ವರ್ಣಮಾಲೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕ್ಯಾಪಿಟಲ್ ಎಫ್ ಜೊತೆಗೆ ಘರ್ಷಣೆ ಬಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ n ಗೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಅದನ್ನು ಮೊದಲು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಬಂಡವಾಳ f ಎರಡು f ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು f n ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು n ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು f ಪ್ಲಸ್ s ಆಗಿದೆ n
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು f 2 ರಿಂದ n ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಮಗೆ n ಎಂದು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ ನಾವು ಬಲಗಳನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸಿದಾಗ ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಅದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ y ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ, Mu ನ ಮೌಲ್ಯ ಏನು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಬಲಕ್ಕೆ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎತ್ತಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕನಿಷ್ಠ ಶಕ್ತಿ ಯಾವುದು ಮತ್ತು ನಾವು ಬಳಸಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುವು ಎಂಬುದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ. x ದಿಕ್ಕಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಬಲ ಸಮತೋಲನ ಸಮೀಕರಣ ಮತ್ತು y ದಿಕ್ಕಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಬಲ ಸಮತೋಲನ ಸಮೀಕರಣ ಮತ್ತು y ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಮೂರು ಬಲಗಳಿವೆ ಒಂದು ಸಮತಲ ಬಲದ ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ f ಇದು ಘರ್ಷಣೆಯ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಟಾರ್ಕ್ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಿಸಿ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲಾಗಿದೆ ಹೌದು ಕನಿಷ್ಠ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇದು ಆಶ್ಚರ್ಯಕರವಾಗಿದೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕನಿಷ್ಠ ಬಲವು ದೇಹದ ತೂಕದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಈಗ ನಾವು ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತೇವೆ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಯಾವುದೇ ಜನರು ತಿರುಗುವ ಚಲನೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವುದಿಲ್ಲ ಬೇರೆ ಯಾವುದೋ ಪರೀಕ್ಷಕನ ಜಾಣ್ಮೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ ಪರಮಾಣು ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದ ಡಯಾಟಮಿಕ್ ಅಣುವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯು ಒಂದು ಡಯಾಟಮಿಕ್ ಅಣುವಿನ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ಆವರ್ತನ ಡಯಾಟಮಿಕ್ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿದೆ ಪರಿಭ್ರಮಣ ಆವರ್ತನ ಮತ್ತು ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಸಿದ್ಧಾಂತವು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿವಿಧ ಶಾಖೆಗಳಿಂದ ಸಂಗೀತ ಕಚೇರಿಗಳಲ್ಲಿ ಭಯಭೀತರಾಗುವ ಇಂತಹ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಆದರೆ ಕೆಲವು ರೋಗಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡಬೇಕಾಗಿದೆ, ಇದೀಗ ನೀವು ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಡಯಾಟೊಮಿಕ್ ಅಣುವಿಗೆ ಡಯಾಟಮಿಕ್ ಅಣು ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಒಮೆಗಾದ ಆವರ್ತನದೊಂದಿಗೆ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ತಿರುಗಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅಂತರವು x ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು ಉಹ್ ಇದು ಪರಮಾಣುಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆ x ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಮಾಣು ಬೇರ್ಪಡಿಕೆ ಬೇರ್ಪಡಿಕೆ ಸರಿ ಈಗ ನಾವು ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಪೈನ್ ಕಣಗಳಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿ ಆದರೆ ಅವು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅಣುವಿಗೆ ಎರಡು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅಣು ಪರಮಾಣುಗಳು ಒಗ್ಗೂಡಿ ನಿಮಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅಣುವನ್ನು ನೀಡಲು ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯು 1.20 ಆಗಿದೆ. 10 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ 10 ಮೀಟರ್‌ಗಳ ಶಕ್ತಿಗೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಡೇಟಾವನ್ನು ನಿಮಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಡೇಟಾವನ್ನು ಮೈನಸ್ 26 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂಗಳ ಶಕ್ತಿಗೆ ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಆರು ಆರು ರಿಂದ 10 ಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಈಗ ನೀವು ಏನನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕೆಂದು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಏನು ಲೆಕ್ಕ ಪರಿಭ್ರಮಣ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ ತಿರುಗುವ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ ಈ ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳು ಕ್ಷಮಿಸಿ ಈ ಅಣುವಿಗೆ ಕೇಂದ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಕ್ಷಣ ಜಡತ್ವವಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲನೆಯದನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಮಾಡಲಿದ್ದೀರಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ಪ್ರಮಾಣಿತ ಮೀರಾ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು m ಗೆ x ನಿಂದ 2 ಸಂಪೂರ್ಣ ವರ್ಗದ ಜೊತೆಗೆ m ಗೆ x ನಿಂದ 2 ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕ ಬಲಕ್ಕೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು mx 2 ರಿಂದ ವರ್ಗವಾಗಿದೆ ಈಗ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗದ ಮೂಲಭೂತ ಘಟಕ ಬಲ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗ ಕ್ವಾಂಟಮ್‌ನ ಮೂಲಭೂತ ಘಟಕದ ಮೂಲಭೂತ ಘಟಕವು h ಕ್ರಾಸ್ ಯಾವುದು h ಕ್ರಾಸ್‌ನ ಮೌಲ್ಯವು ಈ ಡೇಟಾವನ್ನು ನಿಮಗೆ 1.054 ರಿಂದ 10 ಕ್ಕೆ 10 ಗೆ ಮೈನಸ್ 34 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಮೀಟರ್ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುವುದು ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನೀಡಿದ ಡೇಟಾದಿಂದ ನಾನು ಕ್ಷಣ ಏನೆಂದು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ವಸ್ತುವಿನ ಜಡತ್ವದ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಮೆಗಾಕ್ಕೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಅಂದರೆ ತಿರುಗುವ ಆವರ್ತನ ಇದು h ಕ್ರಾಸ್‌ನ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಮೆಗಾ h ಕ್ರಾಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ i ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ 1.054 ರಿಂದ 10 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 34 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಮೀಟರ್‌ನ ಶಕ್ತಿ ವರ್ಗ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಮೀಟರ್ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಇದನ್ನು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣದಿಂದ ಭಾಗಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಇದನ್ನು mx ವರ್ಗದಲ್ಲಿ 2 ಮೀ ನಿಂದ 2.66 ರಿಂದ 10 ರಿಂದ 10 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ 26 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂನ ಶಕ್ತಿಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು 2 ರಿಂದ x ಚದರ x ಚದರ ಈ ಪರಮಾಣು ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯ ಚೌಕವಾಗಿದೆ ಮೈನಸ್ 10 ಮೀಟರ್ ಸೆಕೆಂಡ್ ಚದರ ತಾಂಡಾದ ಶಕ್ತಿಗೆ 1.20 ರಿಂದ 10 ರವರೆಗಿನ ಪರಮಾಣು ಬೇರ್ಪಡಿಕೆಯನ್ನು ನೀವು ಈ ಸರಳೀಕರಣವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಅದರ ಮೌಲ್ಯವು 11 ರೇಡಿಯನ್‌ನ ಶಕ್ತಿಗೆ 5.2 ರಿಂದ 10 ರವರೆಗಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಈ ಮೌಲ್ಯವು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮೌಲ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಒಪ್ಪುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಆಶ್ಚರ್ಯಕರವಾಗಿದೆ, ಈ ಅಣುವು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ತಿರುಗುವ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸುತ್ತದೆ, ಈ ಅಣುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವುಗಳು ತಿರುಗುವ ಆವರ್ತನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಸರಿ , ನಾನು ಏನು ಮಾಡಬಹುದೋ ಅದನ್ನು ನೋಡಿ ಸರಳವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯು 58 ಕ್ಲಿಪ್ಪರ್ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗದ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ . ಸಮೂಹದ ರಾಡ್ ಮತ್ತು ಉದ್ದವು ಲಂಬವಾದ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಲಂಬ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತದೆ , ಮಧ್ಯದ ಮೂಲಕ ಘರ್ಷಣೆಯಿಲ್ಲದ ಪಿವೋಟ್ ಸರಿ ಈಗ ಇದು ಉಹ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಆವರ್ತನವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಮೆಗಾವನ್ನು ತಿಳಿದ ನಂತರ m1 ಮತ್ತು m2 ರ ರೇಖೀಯ ವೇಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಬಹುದು ಮೊದಲು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದಾದ ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣಗಳು ಯಾವುವು , ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನ ಮೊದಲ ಮೈಲಿ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವಿದೆ, ನನ್ನ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನ ನಾನು ಯಾವುದು,

ಆದ್ದರಿಂದ ನನ್ನ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಕೇಂದ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ರಾಡ್‌ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ml 12 ರಿಂದ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ವಿವರ m1 ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ, ಇದು ಕೇಂದ್ರ l ನಿಂದ 2 ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕ ಮತ್ತು m 2 ಗೆ l ಗೆ 2 ಈ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವ ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕವು l 4 ರಿಂದ m ವರ್ಗದಿಂದ 3 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಎಂಗೆ ಮೂರು ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಮೀ ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮೀ ಎರಡು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಖ್ಯೆ ಅರವತ್ತು ನಿಮಿಷಗಳನ್ನು ವ್ಯರ್ಥ ಮಾಡಲು ಸಮಯ ಸಂಪಾದನೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಈಗ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಒಮೆಗಾದ ಸ್ಥಿರ ಕೋನೀಯ ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ತಿರುಗಬಹುದು , ಅದು ಒಂದು ಡೇಟಾ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಮೆಗಾವನ್ನು ತಿಳಿದ ನಂತರ ಒಮೆಗಾ ಕೋನೀಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರಬಹುದು ಆವೇಗ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಿಸ್ಟಂನ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗವು ಒಮ್ಮೆ ಒಮೆಗಾ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ಎಲ್ ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ ಐ ಒಮೆಗಾ ರೈಟ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಮೀ 3 ರಿಂದ ಮೂರು ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಮೀ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವುದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ m 2 ಆ ಬಾರಿ ಒಮೆಗಾ ಈಗ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಟಾರ್ಕ್ ಇದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಒಂದು m1g ಮತ್ತೊಂದು m2g ಫೋರ್ಸ್‌ಗಳಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನಲ್ಲಿನ ಟಾರ್ಕ್ ಮೂರು ಸಿಸ್ಟಮ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಟಾವ್ 1 ಈ ಕೋನಕ್ಕೆ m 1 g ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಥೀಟಾ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು l ಬೈ 2 ಕಾಸ್ ಥೀಟಾ ಸರಿ m 1 g ಗೆ l ಬೈ 2 ಕಾಸ್ ಥೀಟಾ , ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು 2 ಕಾಸ್ ಈ ದೂರವನ್ನು ಇದೇ ದೂರದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಕಾಗದದಿಂದ ಹೊರಗಿದೆ ಟಾರ್ಕ್ ಇಲ್ಲ ಇದು ನಿರ್ದೇಶನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹೊರಗಿದೆ ಸಮತಲದಿಂದ ಹೊರಗಿರುವ ಕಾಗದದ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ಟೌ 2 ಪ್ಲೇನ್‌ನಿಂದ ಹೊರಗಿದೆ ಎಂದರೆ ಅದೇ ರೀತಿಯ m2g ಗೆ l ಗೆ 2 cos theta ಆದರೆ ಇದು ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಟ್ಟು ಟಾರ್ಕ್ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ m 1 ಮೈನಸ್ m 2 ಗೆ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ cos theta

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಮತಲದಿಂದ m1 m2 ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿದ್ದರೆ m2 ಗಿಂತ m1 ಸಮತಲದೊಳಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ m2 m ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ i ಆಲ್ಫಾ l ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ನಾವು ಆಲ್ಫಾವನ್ನು ಕೋನೀಯ ವೇಗವರ್ಧನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಫಾವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು i ನಿಂದ ಟೌ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು 2 ಬಾರಿ m 1 ಮೈನಸ್ m 2 ಅನ್ನು g ಕೋಸ್ ಥೀಟಾಗೆ m 3 ಜೊತೆಗೆ m 1 ಜೊತೆಗೆ m 2 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸುತ್ತೀರಿ. ನೀವು

Prutor@IITK