ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂದಿನ ಚರ್ಚೆಯ ವಿಷಯವು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ದೇಹದ ಸಮತೋಲನವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಮ್ಮ ಗಮನವು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ದೇಹಗಳ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ದೇಹಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಶಕ್ತಿಗಳಿವೆ ಎಂದು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು ಒಂದು ಬಾಹ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳು ಬಾಹ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳು ಇದನ್ನು ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಫೋರ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್ಟ ಅಥವಾ ಆಂತರಿಕ ಶಕ್ತಿಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ, ನಾವು ಇದನ್ನು ಆಂತರಿಕ ಶಕ್ತಿ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ, ಈ ಆಂತರಿಕ ಶಕ್ತಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವು ತಿರುಗುವಿಕೆಗೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ. ಅನುವಾದ ಅಥವಾ ತಿರುಗುವಿಕೆಯನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ , ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸಲು ಹೊರಟಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಗಳನ್ನು ನಾವು ಬಾಹ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳೆಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸದ ಹೊರತು ನಾವು ಅದನ್ನು ವೆಕ್ಟರ್‌ನಿಂದ ಸರಳವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಡಿಟಿ ದರದಿಂದ ಡಿಪಿ ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನೆನಪಿಡಿ. ಆವೇಗದ ಬದಲಾವಣೆಯು ಬಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಮಗೂ ಇದೆ ಮತ್ತು ನಮಗೂ ಇದೆ ಮತ್ತು ಕೋನೀಯ ಆವೇಗದ ಬದಲಾವಣೆಯ ದರವನ್ನು ನಾವು ಅದನ್ನು ಟಾರ್ಕ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಅದು ವಸ್ತುವಿನ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ಚಲನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ದೇಹವು ಬಲಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ, ಆಗ ಆವೇಗ ಅಥವಾ ವೇಗವರ್ಧನೆ ಅನುವಾದ ಚಲನೆಯು ಸಾಧ್ಯ ಮತ್ತು ಟಾರ್ಕ್‌ನಿಂದಾಗಿ ನೀವು ತಿರುಗುವ ಚಲನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತೀರಿ ಈಗ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಇವೆ ಒಂದು ದೇಹವು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಮತೋಲನದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿರಬಹುದು ಥರ್ಮೋಡೈನಾಮಿಕ್ ಸಮತೋಲನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮತೋಲನ ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಷಯವಿದೆ, ಇದೀಗ ನಾವು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸಮತೋಲನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೀಯ ಆವೇಗವು ಚಲನೆಯ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯು ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ರೇಖೀಯವಾಗಿದೆ ಆವೇಗವು ಚಲನೆಯ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ, ಅಂದರೆ ರೇಖೀಯ ಆವೇಗವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ ಅದು ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಆಗ ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೋನೀಯ ಆವೇಗವು ಚಲನೆಯ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಇಲ್ಲಿ ತಡೆಯುತ್ತದೆ ಅದು ಚಲನೆಯ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಾವು ಏನನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಇದು ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಬಲಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಹಲವಾರು ಬಲಗಳ ಬಲವು ಒಂದು ವೆಕ್ಟರ್ ಆಗಿದೆ ಓ ಸಿಗ್ಮಾ ಓವರ್ ಐ ಒನ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಇದು ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಶಕ್ತಿಗಳ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸಮತೋಲನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಇದನ್ನು ನೀವು ಅನುವಾದ ಸಮತೋಲನ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇದನ್ನು ಈ ಪರಿಭಾಷೆ ಅನುವಾದ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೀರಿ ಸಮತೋಲನ ಸರಿ ನಂತರ ಮುಂದಿನದು ಟೌ 0 ಆಗಿದ್ದರೆ ಬಹುಶಃ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ l ಚಲನೆಯ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದರೆ, ಇದು ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ವಿವಿಧ ಸ್ಟಾಕ್‌ಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ನೀವು ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೀರಿ ಸರಿ ಹಾಗಾದರೆ ಮೊದಲ ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥವೇನು ಮೊದಲ ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥವನ್ನು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಮೊದಲ ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥವನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ ಇದು ವೆಕ್ಟರ್ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ಎಲ್ಲಾ ಬಲಗಳ ಎಲ್ಲಾ x ಘಟಕಗಳ ಮೊತ್ತವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ fi ಎಂಬುದು x ಘಟಕದ ith ಬಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಎಲ್ಲಾ ಬಲಗಳ ಮೇಲೆ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಇದು 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದೇ ರೀತಿ ಎಲ್ಲಾ y ಘಟಕಗಳು 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ z ಘಟಕಗಳು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಈಗ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ಟಾರ್ಕ್ ಮತ್ತೆ ವೆಕ್ಟರ್ ಆಗಿದೆ ಎಲ್ಲದರ ಮೊತ್ತ ಎಲ್ಲಾ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳಿಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳ x ಘಟಕಗಳು 0 ಮತ್ತು ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳ ಎಲ್ಲಾ y ಘಟಕಗಳ ಮೊತ್ತವು 0 ಮತ್ತು ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳ ಎಲ್ಲಾ z ಘಟಕಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಘಟಕ ಸಂಕೇತದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಕಾಂಪೊನೆಂಟ್ ಸಂಕೇತಗಳಲ್ಲಿವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಬರೆಯಬಾರದು ವೆಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ, ನಾವು ಕಾಪ್ಲಾನರ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಕಾಪ್ಲೇನಾರ್ ಫೋರ್ಸ್‌ಗಳಿಗೆ ಕಾಪ್ಲಾನರ್ ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಎಂದು ಕೆಲವರು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಎರಡು ಆಯಾಮದ ಸಮಸ್ಯೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ 2d ಸಮಸ್ಯೆ ಎರಡು ಆಯಾಮಗಳು ಎಂದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಶಕ್ತಿಗಳು xy ಪ್ಲೇನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅನುವಾದ ಸಮತೋಲನಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ f5 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ 2 ಷರತ್ತುಗಳು ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಏನು x ನ ಮೊತ್ತವಾಗಿದೆ ಘಟಕಗಳು 0 ಮತ್ತು y ಘಟಕಗಳ ಮೊತ್ತವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಎರಡು ಷರತ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಮತ್ತು ನೀವು ಈ 2d ಪ್ಲೇನ್‌ಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನೋಡಬೇಕು. e ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುವ ಚಲನೆಯಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಟೌ ಕೇವಲ f1 f1 ಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಅಕ್ಷದ ಟೌ ಬಗ್ಗೆ ಅಕ್ಷದ ಟೌ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು f2 ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದು ಕೇವಲ ಮೂರು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಸರಿ ಈಗ ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಕರಣವೆಂದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಮಾತುಕತೆಗಳು ಈ ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಅವುಗಳು ಈಗ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಳಬಹುದು ನಾನು ಈ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು , ದೇಹವು ತಿರುಗುವ ಚಲನೆಯನ್ನು ಹೊಂದುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆಯೇ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರವಿಲ್ಲ ಕಾರಣವೇನೆಂದರೆ, ನಾನು ಕೆಲವು ಟೌ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಗೆ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ನಾನು 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ನಾನು ಅದನ್ನು ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನ rg ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ಅದು ಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆಯೇ ಅದು ಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆಯೇ ಅದು ಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆಯೇ ಅದು ಉಳಿದಿದೆಯೇ? ಮೂಲವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿದರೆ ಮೂಲವು ಬದಲಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ನಾನು ನೋಡಿದರೆ ಅದು ಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆಯೇ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭವಾದ ಸರಳ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಮೂಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ ಇದು ಶಕ್ತಿ b ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಂಶಗಳು ಇದು ಒಂದೆರಡು ಎಂದು ನೆನಪಿಡಿ ಆಕ್ಟಿಂಗ್ ಮೈನಸ್ ಎಫ್ ಮತ್ತು ಇದರ ಮೇಲೆ ಇದು ಎಫ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನೆನಪಿಡಿ ಈ ಎರಡು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರಬೇಕು ಅಂದರೆ ಈ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳು ಆದರೆ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಇದು ದ್ವಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಸ್ಥಾನ ವೆಕ್ಟರ್ ಆರ್ ಒನ್ ಈ ವಿಎ ವೆಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಪೊಸಿಷನ್ ವೆಕ್ಟರ್ ಆರ್ 1 ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಒಬ್ ವೆಕ್ಟರ್ ದಿ ಸ್ಥಾನ ವೆಕ್ಟರ್ ಆರ್ 2
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಬಲಗಳು ಎಫ್ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಎಫ್ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ದಂಪತಿಗಳ ಜೋಡಿ ಕ್ಷಣದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡೋಣ ಈ ಜೋಡಿಯು ಜೋಡಿಯ ಕ್ಷಣ ಯಾವುದು ಇದು ಆರ್ 1 ಬಲದಿಂದ ದಾಟಿದೆ ಮೈನಸ್ ಎಫ್ 1 ನೊಂದಿಗೆ ದಾಟಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಆರ್ 2 ಅನ್ನು ಎಫ್ ನೊಂದಿಗೆ ದಾಟಿದೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಬಲವು ಮೈನಸ್ ಎಫ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಾರದು ಸರಳವಾಗಿ ಮೈನಸ್ ಎಫ್ ಮತ್ತು ಎಫ್ ಎಂದು ಬರೆಯಿರಿ ಇದು ಏನೂ ಅಲ್ಲ ಆದರೆ ಇದು ಇಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಈ ತ್ರಿಕೋನದ ಓಬ್‌ನಿಂದ r 2 ಮೈನಸ್ r1 ಅನ್ನು f ನೊಂದಿಗೆ ದಾಟಿದಾಗ ಇದು r2 ಮೈನಸ್ r1 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ತ್ರಿಕೋನ oab ಇದು ab ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ab ಕ್ರಾಸ್ f ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸರಳ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವು ನೀವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವಾಗ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಹೋಗುವ ದಂಪತಿಗಳ ಕ್ಷಣ ಮೂಲದಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರರಾಗಿರಿ ನೀವು ಮತ್ತೆ ಯಾವುದೇ ಮೂಲವನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡರೂ ಅದು ದಂಪತಿಗಳ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಅಬ್ ಕ್ರಾಸ್ ಎಫ್ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಭಾಷಾಂತರ ಸಮತೋಲನವು ಮೂಲದ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುವಾದ ಕ್ಷಮಿಸಿ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ಸಮತೋಲನ ಆಡಿ ಅದು ಏನೆಂದು ನೆನಪಿಡಿ ಮೂಲದ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಒಂದು ದೇಹವು ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಮೂಲವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಅದು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಸಂದೇಶವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸರಿ ಈಗ ನಾವು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ವಿವಿಧ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ಮೊದಲ ಪ್ರಕರಣ ಹೀಗಿದೆ ನಾನು ನೀವು ಇದನ್ನು ಒಂದು ರೀತಿಯ ವಿವರಣೆಯಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ನಾನು ಅದನ್ನು ಒಂದು ವಿವರಣೆಯಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ ಅಂದರೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ರಾಡ್ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವ ಮೂಲ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ c ನಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ಇದು ಅಕ್ಷರಶಃ ಒಂದು ದೂರ ಇದು ಏಕರೂಪದ ಅಡ್ಡ ವಿಭಾಗದ ಏಕರೂಪದ ರಾಡ್ ಆಗಿದೆ ಈಗ ನಾವು ನಟನೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಟನೆ ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಇಲ್ಲಿ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಾಡ್ ಅನ್ನು ಎರಡು ಬಲಗಳಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಫ್ ಇಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೇ ಈಗ ಇದೆಯೇ ಅದು ಈ ರೀತಿಯ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತದೆ ಈ ಬಲವು ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಇದು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ಎರಡೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ರದ್ದುಗೊಳಿಸು

ಆದ್ದರಿಂದ ಟೌ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಟೌ 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಅದು ಪರಿಭ್ರಮಣ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಸಿಗ್ಮಾ ಬಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒಟ್ಟು ಫೋರ್ಸ್ ಎಫ್ ಒಟ್ಟು ಕ್ಷಮಿಸಿ ಎಫ್ ಒಟ್ಟು ಎಫ್ ಒಟ್ಟು ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ 0 ಗೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅದು 2f ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಇದು ಪರಿಭ್ರಮಣ ಸಮತೋಲನದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿದೆ ಹೌದು ಅನುವಾದ ಸಮತೋಲನದ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಇಲ್ಲ ಇದು ಪ್ರಸರಣದಲ್ಲಿಲ್ಲ ಈಗ ನಾವು ಇತರ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ಈ ಇತರ ಪ್ರಕರಣವು ಹೀಗಿದೆ ನಾವು 'ಅದೇ ರಾಡ್ ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಈ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಲವಿದೆ ನಾನು ಈ ರೀತಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಇನ್ನೊಂದು ಶಕ್ತಿ ಇದೆ ಈ ರೀತಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಅದು ಮತ್ತೆ ಒಂದೆರಡು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿದೆ ಈಗ ನಾನು ಬದಲಾಯಿಸಿದ್ದೇನೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಲದ ದಿಕ್ಕು ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಉಹ್ ಸಿಗ್ಮಾ ಎಫ್ 5 ಒಟ್ಟು ಎಫ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 0 ಅವು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳ ಮೊತ್ತವು ಟಾರ್ಕ್ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಟಾರ್ಕ್ ಅದರ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಇದು ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಅದು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿದೆ ಇದು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿದೆ ಇದು ಪ್ರತಿ ಬಲದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ 2 ಪಟ್ಟು ಟಾರ್ಕ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಭಾಷಾಂತರ ಸಮತೋಲನದ ಬಗ್ಗೆ ಅದು ಭಾಷಾಂತರ ಸಮತೋಲನದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿದೆ ಆದರೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ಸಮತೋಲನದ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ದೇಹವು ಭಾಷಾಂತರ ಚಲನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದಿರುವಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೇವಲ ಭಾಷಾಂತರ ಸಮತೋಲನದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಆದರೆ ಇದು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದು ಮತ್ತು ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಶುದ್ಧ ತಿರುಗುವಿಕೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಸರಿ ನಾವು ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಇದನ್ನು ಯಕೃತ್ತಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ನಾವು ಇದನ್ನು ಬಳಸುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗವನ್ನು ಕ್ಷಣಗಳ ತತ್ವ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಬಹಳ ಅಂಶದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ನಾವು ಇದನ್ನು ಭಾಷಾಂತರ ಸಮತೋಲನದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಮತ್ತು ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಸರಳವಾದ ಲಿವರ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನೀವು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಎಂದರೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಪಿವೋಟ್ ಅಥವಾ ಫುಲ್‌ಕ್ರಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯುವಿರಿ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಒಳಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಈ ದೂರವು t1 ಮತ್ತು ನಂತರ ಈ ದೂರವು d2 ಈ ಬಿಂದುವನ್ನು a ಎಂದು ಕರೆಯಿರಿ ಈ ಬಿಂದುವನ್ನು ಬಿ ಓಕೆ ಎಂದು ಕರೆಯಿರಿ ಇದೀಗ ಈ ವಿಭಜನಾ ಬಿಂದುವನ್ನು ನೀವು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ವಾಹ್ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು ಈಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಈ ದೇಹವು ಈ ಇಡೀ ರಾಡ್ ಆದರ್ಶಪ್ರಾಯವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಯಕೃತ್ತು ಯಾವುದೇ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಾರದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಗಣ್ಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಆದರ್ಶ ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗವು ಅತ್ಯಲ್ಪ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಶಕ್ತಿಗಳು ಒಂದು ಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಶಕ್ತಿ f2 ಇದು ಈ ರೀತಿಯ ಒಂದು ಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಒಂದು ಕ್ಷಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಈ ರೀತಿಯ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅದು ಇರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಏನು ಯೊ ನೀವು ಮಾಡು ಇದು ಕಡಿಮೆ ಡೊಮ್ ಆಗಿದೆ ಈ ವಿಭಾಗವನ್ನು ನೋಡಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಈ ಭಾಗವನ್ನು ಲೋಡ್ ಲೋಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಉಮ್ ಇದು ಎ ಟು ವೈ ಅನ್ನು ಲೋಡಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ನಂತರ ಏನಾಗಬೇಕು ಈ ಪ್ರಯತ್ನ ಎಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ ನೀವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ನೋಡಿ ನಿಮಗೆ ಇಲ್ಲಿ ತೂಕವಿದೆ ಅದನ್ನು ಎತ್ತುವ ಅಥವಾ ಸರಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕೆಲವು ಬಲದ ಮೇಲೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ನೀವು ಸರಿ ಅನ್ವಯಿಸಲು ಹೊರಟಿರುವಿರಿ ಈಗ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶಕ್ತಿಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಂಬಲದ ಫಲ್ಕ್ರಂ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಇರುತ್ತದೆ ಫುಲ್ಕ್ರಮ್ ಇದು ವೆಕ್ಟರ್ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಫುಲ್ಕ್ರಮ್‌ನಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಂಬಲದ ಬೆಂಬಲದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುವಾದ ಸಮತೋಲನಕ್ಕಾಗಿ ಅನುವಾದ ಸಮತೋಲನಕ್ಕಾಗಿ ನಮಗೆ ಬೇಕಾದುದನ್ನು ಈ r f1 ಮತ್ತು f2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಈಗ ಮೂರು ಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಶಕ್ತಿಗಳು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಎಫ್ 1 ಎಫ್ 2 ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಶಕ್ತಿಯ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಾಗಿದೆ, ಈಗ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಓಹ್ , ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಏನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಈ ಕ್ಷಣದ ಡ್ಯೂಟಿ ಎಫ್1 ಎಫ್ 1 ಆಗಿ ಡಿ ಎಫ್ 1 ಆಗಿ ಡಿ 1 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಉಹ್ ಇದು ಭಾಷಾಂತರ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು d2 ಗೆ f2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನಕ್ಕಾಗಿ ನೀವು ಈ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಅನುವಾದ ಸಮತೋಲನಕ್ಕಾಗಿ ನೀವು ಈ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಇದರಿಂದ ನೀವು ಈ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ತಿರುಗುವಾಗ ಅದು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ ಅದು ಈ

ರೀತಿ ತಿರುಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಹೀಗೆ ತಿರುಗುತ್ತಿದೆ ಈ ಎರಡೂ ಕ್ಷಣಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ, ಇದರಿಂದ ನಾವು ಎಫ್1 ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಫ್ 2 ಅಡಿಯಲ್ಲಿ d2 ರಿಂದ ಡಿ 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ತಿಳಿದಿದೆ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗಿ f1 f2 ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ ನಮಗೆ ಬೇಕಾದುದನ್ನು ಆದರ್ಶಪ್ರಾಯವಾಗಿ ನೋಡಿ ನಂತರ ಈ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನಾವು ಈ ದೂರವನ್ನು d2 ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಎಂದು ಹೇಳೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ d1 ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಬ್ಯಾಟರಿ ಲೈನ್ ಇನ್‌ಪುಟ್ ವೆಸ್ಟರ್ನ್‌ಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನದ ಅನುಭವ ಕೇಂದ್ರವು ಸರಿ, ಈಗ ನಾವು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗೆ ಸಾರ್ವಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತೇವೆ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಭವವಾಗಿದೆ, ಅದು ನಿಮಗೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಇದನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಟೇಬುಕ್ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು, ಅಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಅದನ್ನು ಲಂಬವಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಇದರಿಂದ ಇದು ಆದರೆ ಈ ಪುಸ್ತಕ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್ ಇದು ಸಮತೋಲಿತವಾಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹೇಗೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಗಲಿದೆ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಾವು ತೋಳು ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ತುದಿಯಲ್ಲಿನ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಒಟ್ಟು ತೂಕವನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಪುಸ್ತಕದ ಒಟ್ಟು ತೂಕದ ಪುಸ್ತಕದ ಪುಸ್ತಕ ಅಥವಾ ಪುಸ್ತಕದ ವಸ್ತುವಿನ ವಸ್ತುವಿನ ಒಟ್ಟು ತೂಕವನ್ನು ನಾವು ಹೇಳೋಣ ನೋಟ್‌ಬುಕ್ ಭಾಷಾಂತರ ಸಮತೋಲನದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿದೆ , ಅದು ಪರಿಭ್ರಮಣ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅದು ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ, ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ವಿವಿಧ ಶಕ್ತಿಗಳು ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅವರು ಈ ರೀತಿ ಓರೆಯಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ಈ ರೀತಿ ಓರೆಯಾಗಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ನಡೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ ಅಸಮತೋಲಿತ ಟಾರ್ಕ್ ಕಾರಣ ಅಲ್ಲ ಒಂದು ಇದ್ದರೆ ಅದು ಓರೆಯಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರ ಇದು ಈಗ ನಾವು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರ ಎಂದು ಕರೆಯುವುದನ್ನು ನಾವು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತೇವೆ cg ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರವು ಒಟ್ಟು ಟಾರ್ಕ್ ಇದೆ ದಿ ದೇಹದ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರವು ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿದೆ, ಅಂದರೆ ಬಲಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಒಟ್ಟು ಟಾರ್ಕ್ ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ, ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ g ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ m2g ಬೇರೆ ಏನಾದರೂ ಇದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಭಿನ್ನ ಶಕ್ತಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಒಟ್ಟು ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಅವರು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಟಾರ್ಕ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಐರಿ ಮೇಲಿನ ಸಂಕಲನಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯೊಂದಿಗೆ ದಾಟಿದ ಆರ್ ಒನ್ ವೆಕ್ಟರ್ ಸರಿ ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ವೇಗವರ್ಧನೆಯು ದೇಹದ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದು ಅದು ಒಟ್ಟು ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಟಾರ್ಕ್ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿದೆ ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಒಟ್ಟು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಟಾರ್ಕ್ 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಹ್ ರಿ ಮತ್ತು ಜಿ ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನೀವು mi ಅಥವಾ ಸಂಕಲನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತೀರಿ ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಸರಿ , ಇದು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರದಂತೆಯೇ ಇದೆ ಎಂದು ಒಬ್ಬರು ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ ಆದರೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ಕೇಂದ್ರವು ನೆನಪಿಲ್ಲ, ಈ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದರೂ ಅದು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮೂಲವು ದೇಹದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದರೆ, ಮೂಲವು ದೇಹದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರ ಎರಡೂ ದೇಹವು ಏಕರೂಪದ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟರೆ ಅವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರವು ಏಕರೂಪದ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ, ಆದರೆ g ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ g ವೇಳೆ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ g ಇದು ಬಿಂದುವಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ನಂತರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರವು ಈಗ ಒಳಗೆ ಹೋಗಬೇಡಿ ದೇಹದ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮಾಣಿತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಕಾರ್ಡ್ಬೋರ್ಡ್ ಅಥವಾ ಏನನ್ನಾದರೂ ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಹುಡುಕಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮಾಡುವ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವಾಗಿದೆ, ನೀವು ಅದನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಅಮಾನತುಗೊಳಿಸಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಅಮಾನತುಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ ಈ ಹಂತವು ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಡೀ ತೂಕವು ಅದರ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಇರುತ್ತದೆ ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಈಗ ನೀವು ಬೇರೆ ಬಿಂದು ಬಿ ಮತ್ತು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಅಮಾನತುಗೊಳಿಸು ಉಮ್ ನಂತರ ನೀವು ಈ ರೀತಿ ಹಾಕಿದಾಗ ಅದರ ತೂಕವು ಈ ರೀತಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ನೀವು ಈ ಇಡೀ ದೇಹವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿದಾಗ ನೀವು ಬಿಂದು ಬಿ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಪಡಿಸಿದಾಗ ಅದೇ ರೀತಿ ವಿವಿಧ ರೇಖೆಗಳು ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ನೀವು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಪಾಯಿಂಟ್ ಸಿ ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಮಾಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ದೇಹದ cg ಸರಿ, ನೀವು ಸರಳವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ನಾವು ರೂಪಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಅದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ವಿವಿಧ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನನ್ನ ಬಳಿ ಈ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ರಾಡ್ ಇದೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಈ ಅಂತ್ಯ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಬಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಪಿವೋಟ್ ಇದೆ k1 ಇಲ್ಲಿ ಪಿವೋಟ್ ಇದೆ k2 ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಇದು r1 ಇದು r2 r2

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ದೇಹದ cg ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಉಹ್ ಜಿ ತೂಕವು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಈ ತೂಕವು ತೂಕವನ್ನು ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಪಟ್ಟು ತೂಕವು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಸಮಯಗಳ ವೇಗವರ್ಧನೆ ಇದು 4 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಾನು ಇನ್ನೊಂದು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತೂಕ p ಇದು ಪಾಯಿಂಟ್ p ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ತೂಕವಿದೆ w1 ಇದು w1 ಆಗಿದೆ q1 ಈಗ 6 ಪಟ್ಟು g ಆಗಿರುತ್ತದೆ k1 ಮತ್ತು k2 ಪಿವೋಟ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಚಾಕು ಅಂಚುಗಳು ನೀವು ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುತ್ತೀರೋ ಅಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಯಾಮಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ab 70 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಎಂದು ನಾನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತೇನೆ ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಉದ್ದ ರಾಡ್ ನಂತರ ag ag ಆಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ 35

ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಬಲ ಮತ್ತು ap ಅನ್ನು 30 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ pg ಐದು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಮಗೆ ಕೆಲವು ದೂರಗಳು ಬೇಕು ಆಹ್ ಇದು ಏನು ak1 kk1 ಅಕಾ 1 ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ak1 ಎಂಬುದು bk2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ, ಇದು ಚಾಕುವಿನ ಅಂಚುಗಳ ಸ್ಥಳ 10 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಆಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ k1 g ಮತ್ತು k2 g k1 g ಎಂಬುದು k 2 g ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ 35 ಮೈನಸ್ 10 25 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗಳು ಇದೀಗ ನಾವು ಅದನ್ನು ಅನುವಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಸಮತೋಲನ
ಆದ್ದರಿಂದ r1 ಮತ್ತು r2 ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಬಲಗಳು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಬಲಗಳಿಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುವಾದ ಸಮತೋಲನವು r ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ r ಎರಡು ಎರಡು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು w 1 plus w ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ r 1 ಜೊತೆಗೆ r 2 w ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 6 w 4
ಆದ್ದರಿಂದ 10 g ಸರಿ ಇದು ಒಂದು ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ನಂತರ ನಾನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನದ ಡೆಲ್ಟಾಗಾಗಿ g ಬಗ್ಗೆ ಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಲೇಬಲ್ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ, ಈಗ ಅದು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಇದು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ಮತ್ತು w1 ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಾವು ಪಾಯಿಂಟ್ g ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ತಿರುಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ r1 ಅನ್ನು k1g ಜೊತೆಗೆ r2 ಗೆ r2 ಗೆ k2g ಗೆ ಈಗ ಈ ಪ್ಲಸ್ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು w1 ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ w1 pg ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಷಣಗಳು 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಬಹುದು ಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ 0.25 ಆಗಿದೆ k 2 g ಆಗಿದೆ 0.25 ಮೀಟರ್‌ಗಳು p 1 g ಇಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 5 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗಳು p 1 g ಆಗಿದೆ 5 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ 0.05 ಮೀಟರ್‌ಗಳು ಇದರಿಂದ ನೀವು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ r1 ಮೈನಸ್ r2 1.2 g ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ನಾನು ಹಾಕಬೇಕು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಟನ್‌ಗಳನ್ನು ಬರೆಯಬೇಕಾದ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಅಂಕಗಣಿತವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಈಗ ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳಿಂದ ನೀವು ಆರ್ ಒನ್ ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು ಮತ್ತು ಆರ್ ಎರಡು ಆರ್ ಒನ್ ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನೀವು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಎರಡು ಆರ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಹನ್ನೊಂದು ಬಿಂದುಗಳಿಗೆ ಸಮ ಎರಡು ನಂತರ r1 54.88 ನ್ಯೂಟನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು r2 ಬಲಕ್ಕೆ 43.12 ನ್ಯೂಟನ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಉತ್ತಮವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಆಹ್
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಬಲಗಳಿಗೆ ಸಮತೋಲನ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಚುಕ್ಕೆಗಳಿಗೆ ಸಮತೋಲನ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದು, ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಭಾಷಾಂತರ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿತಿ ನೀವು ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬರೆಯುವಾಗ ನೀವು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ನಿಮ್ಮ ಬೀಜಗಣಿತವು ಸರಳವಾಗಿರುವ ಸೂಕ್ತವಾದ ಬಿಂದುವನ್ನು ಕುರಿತು ಮಾತುಕತೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈಗ ನಾವು ಒಂದು ದೃಷ್ಟಾಂತವನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿವೆ, ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪದೇ ಪದೇ ಕೇಳಲಾಗುವ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕೇಳಬಹುದು ಒಂದು ಏಣಿಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಇದನ್ನು ನಾನು ಅದನ್ನು ವಿವರಣೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ಅಥವಾ ಸಮಸ್ಯೆಯು ಅದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಸಮಸ್ಯೆ ಅಥವಾ ಉದಾಹರಣೆ ಇದು ಇದೀಗ ಏಣಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೀಗಿದೆ ನನಗೆ ಗೋಡೆ ಇದೆ ನನಗೆ ಏಣಿ ಇದೆ ಇಲ್ಲಿ ಇದು ಏಣಿ ಏಣಿಯಾಗಿದೆ ಗೋಡೆ ನಾನು ನಯವಾದ ಗೋಡೆಯು ನಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ನೆಲವು ಒರಟಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನಾನು ಇದನ್ನು ಒರಟಾಗಿ ಹೊಂದಬಹುದು, ಇದು ಮೃದುವಾಗಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಹಂತವನ್ನು ನಾನು ಇದನ್ನು d ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ, ಇದು c ಈ ಬಿಂದುವನ್ನು c ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ತೂಕವು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ m ಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ವಿವಿಧ ಶಕ್ತಿಗಳು ಯಾವುವು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಮೊದಲು ಸ್ಕೆಚ್ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಸೂಚಿಸಬೇಕು ನಂತರ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಸಹ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಸೂಚಿಸಬೇಕು ಏಕೆಂದರೆ ಗೋಡೆಯು ನಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಇರುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ನಾನು ಅದನ್ನು n2 i ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದುವ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು cn2 ಏಕೆ ಎಂದು ನೀವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಿರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಇಲ್ಲಿ ಒರಟಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಘರ್ಷಣೆಯ ಬಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಇದು ಪಾದದ ಮೇಲೆ ನೆಲದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಣಿಯನ್ನು ಈಗ ಈ ಎರಡು ಶಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಒಂದಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿಸಬಹುದು ಅಂದರೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದದ್ದು ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಕ್ಷಮಿಸಿ ನಾನು ಇದನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ ನಾನು ಈ ಡಬ್ಲ್ಯೂ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದಾಗ ಇದು ಸಮತೋಲನಕ್ಕಾಗಿ ಉಹ್ ಈಗ ಎಫ್ ಆಗಿದೆ ಈ ಬಲವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಅವರು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಭೇಟಿಯಾಗಬೇಕು ಕೆಟ್ಟ ರೇಖಾಚಿತ್ರವಲ್ಲ ಮತ್ತು ಈ ಹಂತವನ್ನು ನಾನು ಗೋ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ , ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅವರು ಅಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಭೇಟಿಯಾಗಬೇಕು ಅವರು ಭೇಟಿಯಾಗದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವರು ಭೇಟಿಯಾದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನ ಎಲ್ಲಾ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದರ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ ಸರಿ ab ಉದ್ದವು ಎಲ್ ಸರಿ ಎಂದು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಈ ಕೋನವನ್ನು ಥೀಟಾ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ನೆಲವನ್ನು ಥೀಟಾ ಬಲಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿರುವ ಏಣಿಯಿಂದ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಎಫ್ ಎಂದರೇನು , ಅದು ರಾಡ್‌ನ ಪಾದದ ಮೇಲೆ ನೆಲದ ನೆಲದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯೇ ಹೊರತು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ ಸರಿ ಈಗ ನಾವು ತಾಲೀಮು ಮಾಡೋಣ ಅದು ಅದರ ಅಡಿಯಲ್ಲಿದೆ ಭಾಷಾಂತರ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಪರಿಭ್ರಮಣ ಸಮತೋಲನದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುವಾದ ಸಮತೋಲನವು ಎಲ್ಲಾ ಬಲಗಳ ಸಿಗ್ಮಾವನ್ನು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಮೂರನೆಯದಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಶಕ್ತಿಗಳು ಯಾವುವು, ನಾವು ಅದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಎರಡು ರೀತಿಯ ಬಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು . ಆರ್ಟಿಕಲ್ ದಿಕ್ಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳಾಗಿ ಹೊಂದುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ fy ಮೊತ್ತವು x ನ ಶೂನ್ಯ ಎಫ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ , ಕೇವಲ ಎರಡು ಬಲಗಳಿವೆ ಉಹ್ ಸಮತಲ ದಿಕ್ಕಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಇರುವ ಬಲಗಳು n2 ಅದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಒಂದು ಶಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ a ಇನ್ನೊಂದು ಬಲವಿದೆ, ಅದು b ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಘರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿ f

ಆದ್ದರಿಂದ f n2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ y ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಬಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೇವಲ ಎರಡು ಒಂದು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ uh ಏಣಿಯ ತೂಕ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇದು n1 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಸಮೀಕರಣಗಳು ನಾವು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಅನುವಾದ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಬಳಸುವುದೇನೆಂದರೆ ಈಗ ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳ ಮೊತ್ತವು 0 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು. ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಬಿ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬಿಂದು ಬಿ ಬಗ್ಗೆ ನಿವ್ವಳ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳು ನಿಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವನ್ನು ನೀವು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ನಾವು ಮೊದಲೇ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ನಂತರ ಇದು th ನಲ್ಲಿ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ದೇಹದ ತೂಕವು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಈ n2 ಅದನ್ನು ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ವಿರೋಧಿ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ತಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಆಗಿ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಪಾದದೊಳಗೆ ಅದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಉದ್ದವು ah l ರಿಂದ 2 ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ಉದ್ದವು l ರಿಂದ 2 ಆಗಿದೆ, ಇದು l ರಿಂದ 2 ಆಗಿದೆ ಕಾಸ್ ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ n2 ಆಗಿ n2 ಆಗಿ ಆಹ್ ನಾನು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ ನಾನು ಇದಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಬಿಡಬೇಕು, ಅದು ಈ ಉದ್ದದ ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಆಗಿ ಇರುತ್ತದೆ ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಇನ್ ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಎಲ್ ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಎನ್ 2 ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸುತ್ತೇನೆ ಎನ್ 2 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಎಫ್ ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು 2 ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕೋಟ್ ಥೀಟಾ ಆಗಿ ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ n1 ಏನು ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ n2 ಏನು ಎಂದು ನಾನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಟ್ಟು ಬಲವು ಎಫ್ n2 ನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಟ್ಟು ಬಲವು ಒಟ್ಟು ಬಲ ಯಾವುದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇದು ಏಣಿಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ನೆಲದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಇದು ಚೌಕಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ah ನ ಮೂಲವು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿದೆ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ n1 ವರ್ಗ ಮತ್ತು f ವರ್ಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಇದು n1 ವರ್ಗದ ವರ್ಗಮೂಲದಂತೆಯೇ ಮತ್ತು n2 ವರ್ಗವು n1 ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, mg ವರ್ಗ 1 ಜೊತೆಗೆ cos ಚದರ ಥೀಟಾ 4 ರಿಂದ 4 ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 4 ಪ್ಲಸ್ cos ನ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ mg ಹೊರತು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ ಚದರ ಥೀಟಾವನ್ನು 2 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಇದು ಬಲದ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿದೆ, ನೀವು ಬಲದ ದಿಕ್ಕು ಯಾವುದು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು, ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇದು ಭೇಟಿಯಾಗಲಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸುವ ಮೂಲಕ ಬಲದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಕೆಲವು ಹೆಸರನ್ನು ನೀಡಲು

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಲದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಕ್ರಿಯೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹರಿವಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸರಿಯಾದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಈ ಕೋನದಿಂದ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಅಹ್ ಒಬೆ ಇದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಜ್ಯಾಮಿತಿಯಿಂದ ಕೂಡ ಲೆಕ್ಕಹಾಕಬಹುದು ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಉಹ್ ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಈಗ ಮತ್ತೆ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ಏಣಿಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ನೀವು ಇಳಿಜಾರಿನ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಈ ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಇಳಿಜಾರಿನ ಸಮತಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ನಾವು ಇಳಿಜಾರಾದ ಪ್ಲೇನ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಕ್ಷಮಿಸಿ i ಇದನ್ನು ಕೆಲವು ಇಳಿಜಾರಿನ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿರುವ ಬ್ಲಾಕ್ ಅಥವಾ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ಇದು ಮತ್ತೊಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ, ನಾನು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ಹೋಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನಾನು ಅದರ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ ಇದು ಥೀಟಾ ಮತ್ತು ನನ್ನ ಬಳಿ ಇಳಿಜಾರಾದ ಪ್ಲೇನ್ ಇದೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಇರಿಸಲಾದ ಬ್ಲಾಕ್ h ಎಂಬುದು ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಉದ್ದ ಅಥವಾ ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಒಂದು ಭಾಗ b ಸರಿ, ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ತೂಕವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಇದು mg ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಬಹುಶಃ ನಾನು ಅದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಎರಡು ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು ಇದು mg ಕಾಸ್ ಥೀಟಾ ಮತ್ತು ಇದು mg ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು mj ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಸರಿ ಒಂದು ಈಗ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಇಳಿಜಾರಿನ ವಿಮಾನವನ್ನು ನೀವು ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳೋಣ ಈ ಶೂನ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ತಿರುಗಿಸಿ ನಂತರ ಈ ಪ್ಲೇನ್ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೇಲಿನ ಭಾಗವು ಈ ರೀತಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ನಂತರ ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಇದರ ಮೇಲೆ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ ಈಗ ನಾನು ಅದನ್ನು ತಿರುಗಿಸಬಹುದು ನಾನು ಇಳಿಜಾರಾದ ಸಮತಲವನ್ನು ತಿರುಗಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಅಂದರೆ ಕೋನ ಥೀಟಾವನ್ನು ಯಾವಾಗ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು ಬ್ಲಾಕ್ ನೆಲದ mg wil ಮೇಲೆ ಇದೆ ನಾನು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸಹ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ನಾನು ತಿರುಗುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಈಗ ಇರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಈ ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಉರುಳಿಸಿದಾಗ ಈ ಬ್ಲಾಕ್ ಅನ್ನು ಉರುಳಿಸುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದೆ ಈ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಮಧ್ಯದ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ Cg

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಬೇರೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ, ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯದ ದಿಕ್ಕಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವನ್ನು ತಲುಪಿದಾಗ ನೀವು ತಿರುಗುತ್ತಿರುವಾಗ ನಾವು ಹೇಳೋಣ, ನೀವು ಈ n ಅನ್ನು ತಿರುಗಿಸುವಾಗ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ದೂರವನ್ನು ನಾವು ಹೀಗೆ ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಈ ದೂರವು xi ಅದನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ದೂರವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಯುವಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇದನ್ನು x ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ n ನ ಅನ್ವಯದ ಬಿಂದುವು ಈ ರೇಖೆಯಿಂದ ಈ ಕಡೆಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು n ನಿಖರವಾಗಿ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾದಾಗ ದೇಹವು ಉರುಳುತ್ತದೆ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಸರಿ ಈಗ ಈ ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಇದನ್ನು ನಾನು ಇದನ್ನು ಈ ಹಂತ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಈ ಬಿಂದು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಬಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ಅಷ್ಟೇ ನನಗೆ ಈಗ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಬ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳಿವೆ ಎಂದು ನಾನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಬ್ಲಾಕ್ ಸ್ಲೈಡ್ ಡೌನ್ ಮಾಡಬಹುದು n ಇದು ಭಾಷಾಂತರ ಚಲನೆಯಾಗಿದ್ದು, ಬ್ಲಾಕ್ ಸ್ಲೈಡ್ ಆಗಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುವಾದ ಸಮತೋಲನಕ್ಕಾಗಿ ಭಾಷಾಂತರ ಸಮತೋಲನಕ್ಕಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು f ನ ಸಿಗ್ಮಾ 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ನಂತರ ತಿರುಗುವ ಸಮತೋಲನವು ಇದು ಉರುಳಿಸಲು ನಾವು ಬಯಸುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಎಲ್ಲಾ ಟಾರ್ಕ್‌ಗಳ ಸಿಗ್ಮಾ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಿದ್ದೇನೆ c ಬಗ್ಗೆ ಇದು ci ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ನಾನು ಈಗ ಈ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತುಕತೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಿದ್ದೇನೆ ಭಾಷಾಂತರ ಸಮತೋಲನದ ಬಗ್ಗೆ ಏನು ಇದರ ಅರ್ಥವೇನು ಅಂದರೆ ಇದರರ್ಥ ಮೊದಲ ಸಮತಲ ಶಕ್ತಿಗಳು ವಿವಿಧ ಸಮತಲ ಬಲಗಳು ಯಾವುವು ಅಂದರೆ ಈ ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಬದಿಗೆ ಸಮತಲವಾಗಿರುವ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಸಮತಲವಾಗಿರುವ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಘರ್ಷಣೆಯ ಬಲವಿದೆ ಎಫ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಫ್ ಇದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು, ಈ ದಿಕ್ಕಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಏಕೈಕ ಶಕ್ತಿ ಇದಾಗಿದೆ ನೋಡಿ mg sin theta

ಆದ್ದರಿಂದ f ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ mg ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ನಂತರ n ಈ n ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ n ಇದು mg ಕಾಸ್ ಥೀಟಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಈಗ c ಬಗ್ಗೆ ಆಲೋಚನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅದು ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ಬಿಂದುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಟಾರ್ಕ್ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ c ಅಂದರೆ ಇದು n ಅನ್ನು x ಥಿ ಆಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ s r ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು f ಗೆ ಇದು ಒಂದು ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು f ಆಗಿ ಇಲ್ಲಿಂದ h ನಿಂದ ಎರಡರಿಂದ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಅಂತರಕ್ಕೆ ರಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಈ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳಿಂದ ಮೇಲಿನ ಲಿಂಕ್ ಯಾವಾಗ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಬಹುದು ಸ್ಲೈಡಿಂಗ್ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಉರುಳುವಿಕೆ ನಡೆಯಬಹುದು ಅಥವಾ ಸ್ಲೈಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಉರುಳಿಸದೆಯೇ ನಡೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಹ ವಿವಿಧ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಅಧಿವೇಶನವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು

Prutor@IITK