ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂದು ನಾವು ನಿನ್ನೆ ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದರ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ನೀಡಲು ಇಂದು ಆರನೇ ಉಪನ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ, ನಾವು ಅನುವಾದ ಸಮತೋಲನದ ಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಪರಿಭ್ರಮಣ ಸಮತೋಲನದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲು ನಾವು ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದೇವೆ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಸಮೂಹ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಅದರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸಹ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಇಂದು ನಾವು ಮತ್ತಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇವೆ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ಚಲನೆಯು ರೇಖೀಯ ಚಲನೆಯ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ 5 ರೇಖೀಯ ಚಲನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವೇಗ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಅದರ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಕೋನೀಯ ವೇಗ d ಥೀಟಾ dt ಮೂಲಕ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಇತ್ಯಾದಿ ರೇಖೀಯ ವೇಗವರ್ಧನೆಯು dt ಯಿಂದ dv ಮತ್ತು ಕೋನೀಯ ವೇಗವರ್ಧನೆ dt ಮೂಲಕ d ಒಮೆಗಾ, ಇತ್ಯಾದಿ ಇಂದು ನಾವು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇವೆ ರೇಖೀಯ ಚಲನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಕೇಳಲಿಲ್ಲ ಬದಲಿಗೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳಲಿಲ್ಲ ನೀವು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಅದು ನ್ಯೂಟನ್ನ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಯಾರು ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ ಪರಿಭ್ರಮಣ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿನ ರೇಖೀಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂದಿನ ಚರ್ಚೆಯ ವಿಷಯವು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ, ಇದು ಜಡತ್ವದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉಪನ್ಯಾಸದ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಮೇಯಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಈ ಸಮಾನಾಂತರ ಮತ್ತು ಲಂಬ ಪ್ರವೇಶ ಪ್ರಮೇಯಗಳನ್ನು ಏನು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಲು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಕೇಳಲಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಯೆಂದರೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಅನಲಾಗ್ ಯಾವುದು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಲಾಗ್ ಅನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಿರುಗುವ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ m ನಿಂದ ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದು ಉಹ್ ನಾನು ಇದನ್ನು ಪ್ರೇರಣೆ ಎಂದು ಕರೆಯುವುದಿಲ್ಲ ಇದು ಜಿಜ್ಞಾಸೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಕೇಳಬೇಕಾದದ್ದು ಇದು ತುಂಬಾ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉಹ್ ಅದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ ಏನು ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿನ್ನೆ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ವಿಷಯವಿದೆ, ನಾವು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ದೇಹದ ತಿರುಗುವಿಕೆಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಸ್ಥಿರ ಸ್ಥಿರ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಥಿರ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುವಿಕೆಯು ನಾವು ಎಲ್ಲಾ ಸಂಭಾವ್ಯ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ದೇಹದ ಸಾಮಾನ್ಯ ತಿರುಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಿದ್ದೇವೆ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ಸುಧಾರಿತ ಅಧ್ಯಯನದ ವಿಷಯವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ನಾವು c ಗೆ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ ಅದರ ಮೇಲೆ ಅವಲೋಕಿಸಿ ಮತ್ತು ನಮ್ಮಲ್ಲಿರುವುದು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ದೇಹ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಇದು ಒಂದು ಅಕ್ಷ ಇದು ಸ್ಥಿರ ಅಕ್ಷವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಣವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಅದರ ತ್ರಿಜ್ಯವು ಈ ಕಣವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ mi ಇಲ್ಲಿಯೇ ಆಗ ಚಲನ ಶಕ್ತಿ k ತಿರುಗುವ ದೇಹದ ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ನಾನು ಅದನ್ನು ಬಂಡವಾಳ k ನಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತೇನೆ ಇದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಇಡೀ ದೇಹವನ್ನು ವಿಭಿನ್ನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು m1 m2 ಇತ್ಯಾದಿ ನಾನು ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಸ್ಥಿರ ಅಕ್ಷದ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ra ದೂರದಲ್ಲಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಸ್ತುವಿನ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ನಾನು ಇದನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಗಳ ಮೊತ್ತವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಾನು ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಲ್ಲಾ ಕಣಗಳ ಮೇಲೆ ಇದು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಐ ಮೈ ಮೇಲೆ ಸಿಗ್ಮಾದ ಮೊತ್ತ ಇದುವೇ ವೇಗವೇನೆಂದರೆ ಇದು ವೈರಾ ಒಮೆಗಾ ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಚದರ ಲ್ಯಾಂಬ್ಡಾ ಆಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಅರ್ಧ ಎಮ್ವಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ ವಿ ಒಮೆಗಾ ಕ್ರಾಸ್ ಆರ್ ಇದು ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ರಾ ಪಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಒಮೆಗಾ ಮತ್ತು ಒಮೆಗಾ ಈ ರಿಜಿಡ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಣಕ್ಕೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ದೇಹ ಮತ್ತು ಆದರೆ ಈ ರಿ ಟಿ ಅವನ ಅಂತರಗಳು ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಮೆಗಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್‌ನ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಐ ಮೈ ರಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್‌ನ ಮೇಲೆ ಸಂಕಲನವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಇದು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಠಿಣ ದೇಹದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ಸರಳವಾಗಿದೆ ಉಹ್ ಸಿಗ್ಮಾ ಅಥವಾ ಮಿರಾ ವರ್ಗದ ಮೇಲಿನ ಸಂಕಲನ, ಅಲ್ಲಿ ra ಎಂಬುದು ಸ್ಥಿರ ಅಕ್ಷದಿಂದ ದೂರವಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವಾಗಲೂ ನಿಮ್ಮ ದೇಹದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಿ ನಾನು ಇತರ ಕೆಲವು ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ಅದೇ ದೇಹದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಒಂದು ಗೋಳ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವಿನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ನಮೂದಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅರ್ಥವಿಲ್ಲ, ನೀವು ಕೇಳಬೇಕಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಯೆಂದರೆ ಅಕ್ಷದ ಕೇಂದ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ದೇಹದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಯಾವುದು ಎಂದು ನೀವು ಹೇಳಬೇಕು, ಅದು ತುಂಬಾ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಸರಿ ಇದು ಏನೋ ಸಮೀಕರಣವು ಉಹ್ ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾನು ಸೂಚಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಕೆ ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಒಟ್ಟು ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಐ ಒಮೆಗಾ ಚೌಕದ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ಸಮೀಕರಣವು ಇದನ್ನು ನಮಗೆ ನೆನಪಿಸುತ್ತದೆ ಈ ಸಮೀಕರಣವು ಇದೇ ರೀತಿಯದ್ದು ಕ್ಯಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೋಲುತ್ತದೆ ರೇಖೀಯ ಚಲನೆಯ e ಅರ್ಧ mv ವರ್ಗವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ತಕ್ಷಣವೇ ನಿಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಗಂಟೆ ಬಾರಿಸಬೇಕು ರೇಖಾತ್ಮಕ ಚಲನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಹೋಲಿಸಲು ನೀವು ಬಯಸುತ್ತೀರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಅರ್ಧ mv ವರ್ಗವಾಗಿದೆ ಇದು ಆ ಹಕ್ಕನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣದ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಚರ್ಚೆಯ ಮುಂದಿನ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ii ಸಂಕೇತವು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣಕ್ಕಾಗಿ ನಾನು ಅದನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ಮೊದಲನೆಯದು ಮೊದಲನೆಯದು ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ಕ್ಷಮಿಸಿ ನಿಮ್ಮ ದೇಹದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ಒಮೆಗಾವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿಲ್ಲ ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಕೋನೀಯ ವೇಗವು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿಲ್ಲ ನಂತರ ಅದು ಏನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸಮೂಹ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸಾಮೂಹಿಕ ವಿತರಣೆ ಸರಿ ಇದು ಮೊದಲ ಆಸ್ತಿ ನಂತರ ಎರಡನೇ ಆಸ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿನ ದೇಹದ ಗುಣಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಇದು ಒಂದು ಗುಣಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಇದು ಪ್ರತಿ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ದೇಹಕ್ಕೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ದೇಹದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಆಗ ಮತ್ತು ಅದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಪ್ರವೇಶದ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರವೇಶದ ಬಗ್ಗೆ ಅದು ತಿರುಗುವ ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಅರ್ಥ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಂತೆ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ದೇಹವು ಈಗ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಕಣದ ಜಡತ್ವದ ಅಳತೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಹವು ಅದೇ ರೀತಿಯ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ರೇಖೀಯ ಚಲನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತಿರುಗುವ ಜಡತ್ವದ ಅಳತೆಯಾಗಿದೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಉಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು ಇದು ಅನುವಾದದ ಜಡತ್ವದ ಅಳತೆಯಾಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ಇದು ತಿರುಗುವ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಜಡತ್ವದ ಅಳತೆಯಾಗಿದೆ ಇದು ತಿರುಗುವ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಜಡತ್ವದ ಅಳತೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಉಹ್ ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿರುವಂತೆ ಇದು ಕೂಡ ಒಂದು

ಅಳತೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಉತ್ತಮ ಒಂದು ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ಸ್ವರೂಪವು ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ಸ್ವರೂಪವಾಗಿದೆ ನಂತರ ನೀವು ಯಾವುದೇ ಭೌತಿಕ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಕಂಡಾಗ ಈ ವ್ಯಾಯಾಮವನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು ಹೊಸದಕ್ಕಾಗಿ ಅದರ ಘಟಕಗಳು ಮತ್ತು ಆಯಾಮಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದು ಉತ್ತಮ ಅದರ ಆಯಾಮಗಳು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಸಮಯಗಳು l ಚದರ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ cg ನಲ್ಲಿರುವ ಘಟಕಗಳು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಮೀಟರ್ ಚದರ ಮತ್ತು ಇದು ಸ್ಕೇಲಾರ್ ಪ್ರಮಾಣ ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ, ಇದು ಸ್ಕೇಲಾರ್ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಮುಂದೆ ನಾವು ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇವೆ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ನಾವು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕಾಣುವ ವಸ್ತುಗಳು ಮೊದಲು ತೆಳುವಾದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರ ಇದು ಮೊದಲ ಒಂದು ತೆಳುವಾದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ರೀತಿಯ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಲಿಂಕ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಇದು ಸಾಕಷ್ಟು ಸರಳವಾದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವಾಗಿದೆ ನಂತರ ನಾನು ಅಕ್ಷದ ಪ್ರವೇಶವು ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ . ಉಂಗುರದ ತ್ರಿಜ್ಯವು r ಆಗಿದೆ ಆದರೆ ಇದು ಒಟ್ಟು ಇದು ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ಅಕ್ಷವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಈಗ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಬಿಂದುವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು mi ಈಗ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಏನು ಇದು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಅಂಶವಾಗಿದೆ ನಾನು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಮೀರಾ ವರ್ಗ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಇದು ಉಹ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಿಂದುವು ದೂರವಾಗಿದೆ r

ಆದ್ದರಿಂದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಅಂಶವು m um mi i ಚೌಕ ಇದು r ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಬಾರಿ ರು ummation mi ಸಂಕಲನ mi ಕಣದ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು mr ವರ್ಗವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಉಂಗುರದ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಅದರ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಹೊರತು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರದ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದಾಗಿದೆ ಸರಿ, ನಾನು ವೃತ್ತದ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಅಕ್ಷವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಅದು ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಇದು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ನಾವು ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಸರಳ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ, ನಾನು ಸ್ವಲ್ಪ ಜಾಗವನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಹೌದು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಮೂರು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಬಹುಶಃ ನಾನು ಇದನ್ನು ಎರಡಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ತ್ರಿಕೋನವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಸರಿ ಇದು ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಕೋನವಾಗಿದೆ ಹೌದು ನನ್ನಲ್ಲಿ ಉಹ್ m1 m ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು m2 m ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ ಶೃಂಗಗಳಲ್ಲಿ m3 m ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅಕ್ಷವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಎತ್ತರವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಒಂದು 2 ರಿಂದ ಇದು a 2 ರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ತ್ರಿಕೋನ ಲ್ಯಾಮಿನಾದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಇದು ಲ್ಯಾಮಿನಾರ್ ಅಲ್ಲ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಈ ಮೂರು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮೂರು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ಈ ಉಹ್ ಸಮಭಾಜಕ ತ್ರಿಕೋನದ ಶೃಂಗಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಂಡಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ i ಉಪ ಎತ್ತರದ ಅರ್ಥವೇನು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಎತ್ತರದ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಮೂರು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ m 1 ರಿಂದ 0 ವರ್ಗ ಮತ್ತು m 2 ಅಕ್ಷದಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಇದು 2 ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕ ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ m3 ಇದು 2 ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕದ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 2 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಬಾರಿ m ನಿಂದ 2 ಕ್ಕೆ ಪೂರ್ಣ ವರ್ಗ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ma 2 ರಿಂದ ವರ್ಗವಾಗಿದೆ. ವಿತರಣೆಯ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುತ್ತೀರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಇದು ಸರಳ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಎರಡನೇ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ ನಾವು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಕಾಣುವ ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳ ಶಕ್ತಿಯ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ನಾವು ಇದನ್ನು ಮುಂದಿನದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಿದ್ದೇವೆ, ಇದು ರಾಡ್ ಏಕರೂಪದ ರಾಡ್ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಏಕರೂಪದ ಅಡ್ಡ ವಿಭಾಗದ ಅಧಿಪತಿಯ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ವಿತರಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೇನೆ g ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲು ಇದು ಅಕ್ಷವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ , ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ಬರುತ್ತದೆ, ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ಬರುತ್ತದೆ, ನಾನು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ, ನಾನು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತೇನೆ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಇದು ಇದು ಒಂದು ಮಾಸ್ಲೆಸ್ ರಾಡ್ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಅದರ ಎರಡು ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಿಲ್ಲದ ರಾಡ್ ಲೈಟ್ ರಾಡ್ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಎರಡು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳು m1 ಮತ್ತು m2 ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾನು ಈ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಈ ಆಹ್ ತಾತ್ವಿಕವಾಗಿ ಇದು ಜಡತ್ವದ ಈ ಕ್ಷಣದಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಅಕ್ಷವು m ಅನ್ನು ah l ನಿಂದ 2 ರಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು l ನಿಂದ 2 ಈ ಅಂತರವು l ನಿಂದ 2 ಜೊತೆಗೆ m ಗೆ l ಗೆ 2 ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು m l ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಎರಡಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದೇ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ uh ಈ ಆಕೃತಿಯ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು m one ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಸರಿ ಈಗ ಗೈರೇಶನ್ ತ್ರಿಜ್ಯ ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಇದೆ, ಗೈರೇಶನ್ ವಿಕಿರಣವು ಈ ರೀತಿ ಇದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ವಿಷಯ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ ನೀವು ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವಿನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದಾಗ g ಇರುತ್ತದೆ ಮಾಸ್ ಟರ್ಮ್ ಆಗಿರುವ ಸಮಯಗಳು ಉಹ್ ಉದ್ದದ ವರ್ಗವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಮಾಣವು ಕೆಲವು ಅನುಪಾತದ ಸ್ಥಿರತೆಗಳು ಇರಬಹುದು ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿರಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ಈಗ ನೀವು ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಷಯವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೀರಿ mk ವರ್ಗವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಕರಣಕ್ಕೂ k ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು ನಂತರ k ಅನ್ನು ಗೈರೇಶನ್ ತ್ರಿಜ್ಯ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಇಡೀ ದೇಹದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಇಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಂಡಿದೆ k ದೂರದಲ್ಲಿ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು mk ವರ್ಗದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ಅಕ್ಷದಿಂದ ಅಥವಾ ಸ್ಥಿರ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರದಲ್ಲಿ k ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಹಾಗೆಯೇ ಅಥವಾ ಗೈರೇಶನ್ ತ್ರಿಜ್ಯದ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನಾವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾನು ಇದನ್ನು mk ವರ್ಗ ಎಂದು ಬರೆಯುವಾಗ ಗೈರೇಶನ್ k ತ್ರಿಜ್ಯವು l ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ರೂಟ್ 2 ಸರಿ ಈಗ ನಾನು ಮೂರನೇ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ ಒಂದು ದಂಡದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ i ಅಕ್ಷದ

ಏಕರೂಪದ ರಾಡ್ ಒಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಏಕರೂಪದ ಅಡ್ಡ ವಿಭಾಗದ ಏಕರೂಪದ ರಾಡ್ ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಘಟಕದ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಇದೆ , ರಾಡ್‌ನ ಸಂಪೂರ್ಣ ಉದ್ದವಾಗಿದೆ l ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ನಾನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಇದು ದೂರ x dx ಸರಿ ಈಗ ಉಹ್ ರೋ ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಇದು ಒಂದು ಆಯಾಮವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಉದ್ದದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ಅಕ್ಷ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ರೋ ಯುನಿಟ್ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಸರಿ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಉದ್ದದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಈಗ ಈ ಅಂಶದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂಶ dx ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಏನು ಎಂದು ಹೇಳೋಣ x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಸಣ್ಣ ಅಂಶವು x ದೂರದಲ್ಲಿದೆ ಈಗ dm ಎಂದರೇನು ಅದು dx ಬಾರಿ rho ಬಾರಿ x ಚದರ ಈಗ ನಾನು ಜಡತ್ವದ ಒಟ್ಟು ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು rho x ಚದರ dx ಅನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅದು x ಈ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು x ಆಗಿದೆ l ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು 0 ರಿಂದ l ಗೆ rho ಅನ್ನು x ಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಬೇಕು ಘನದಿಂದ 3
ಆದ್ದರಿಂದ l ಘನದಿಂದ 3 ಇದು ನಾನು ನಿಮ್ಮ rho l ಅನ್ನು l ಗೆ 3 rho l ಗೆ ಬರೆಯಬಹುದು m
ಆದ್ದರಿಂದ ml 3 ರಿಂದ 3
ಆದ್ದರಿಂದ ml ವರ್ಗವು 3 ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ l ಉದ್ದದ ಏಕರೂಪದ ರಾಡ್ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಒಂದು ಇಯರ್ ಇಂಡೆಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಲ ಇದೆ ನಂತರ ಮುಂದಿನದು ಸ್ವಲ್ಪ ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಈಗ ನಾವು ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ರಾಡ್ ಏಕರೂಪದ ರಾಡ್‌ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಇದು l ರಿಂದ 2 ಇದು l ರಿಂದ 2 ಆಗಿದೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ನಾನು ವೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಇದು ಎರಡು ರಾಡ್‌ಗಳ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣದಂತೆ ಪ್ರತಿ ರಾಡ್ ರಾಡ್‌ನ ತುದಿಯಲ್ಲಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು m ನಿಂದ 2 ಗೆ l ಗೆ 2 ಸಂಪೂರ್ಣ ವರ್ಗಕ್ಕೆ 3 ರಿಂದ 2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು 12 phi ಯಿಂದ ಮಿಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ್ದೇವೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ನಾನು ಈ ಜಾಗವನ್ನು ವಿಭಜಿಸುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಡಿಸ್ಕ್ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಇದು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಡಿಸ್ಕ್ನ ಜಡತ್ವದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಡಿಸ್ಕ್ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಡಿಸ್ಕ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕೇಂದ್ರ ಕೇಂದ್ರವು ಸರಿ ಈಗ ಏನು ನಾನು ಈ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಬಂಡವಾಳ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ r ಇದರ ತ್ರಿಜ್ಯ ri ಇಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಡಿಸ್ಕ್ ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತದೆ ನಾನು ಇದನ್ನು r ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಒಂದು ಉಂಗುರದ ಜಾಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ನಂತರ ಈ ಉಂಗುರದ ಭಾಗವು ಅಗಲ dr ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಈಗ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ ಇದರ ಸುತ್ತಳತೆ ಎಷ್ಟು ಇದು 2 pi r 2 pi r ನಂತರ ಪ್ರದೇಶವು dr ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಇದರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಏನೆಂದರೆ ಇದು ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ rho ಎಂಬುದು ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಪ್ರದೇಶದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಮತ್ತು ಆ ಸಮಯವು ಈ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು r ಚೌಕದ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು 2 ಪೈ ರೋಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅವಿಭಾಜ್ಯ rho ಘನಾಕೃತಿಯ dr r 0 ರಿಂದ ಬಂಡವಾಳ r ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 4 ರಿಂದ 2 ರ ಶಕ್ತಿಗೆ pi rho r ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು mr 2 ರಿಂದ 2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆ ಒಟ್ಟು m ಡಿಸ್ಕ್ ಪ್ರದೇಶದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯಾಗಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು pi r ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ pi r ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ rho ಎಂದು ವಿಭಜಿಸಬಹುದು ಇಲ್ಲಿ pi ಕಾಣೆಯಾದಾಗ ನಾನು pi r ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ rho ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಉಳಿದ ಪದಗಳು m ಆಗುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗ ಘನ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅದೇ ರೀತಿ ನೀವು ಘನ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು, ಅದನ್ನು ನಾನು ಘನ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಅಬೋದಿಂದ ಮಾಡಲು ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ ಸಿಲಿಂಡರ್ನ ಅಕ್ಷದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಒಂದು ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಅಕ್ಷದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಒಂದು ಅಕ್ಷವು ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ನಾವು ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಹುದು ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ mr 2 ರಿಂದ ವರ್ಗವಾಗಿದೆ. ಈಗ ನಾನು ಇದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಟೊಳ್ಳಾದ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ಗೆ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ಟೊಳ್ಳಾದ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಅನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ಗಳನ್ನು ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಇದು ಅಕ್ಷವಾಗಿದೆ ಸರಿ ಈಗ ನಾನು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಅಂಶವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ ಇದು ಟೊಳ್ಳಾದ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಇದನ್ನು ನಾನು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಸ್ಟ್ರಿಪ್ ಬ್ಯಾಂಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ಬದಲಿಗೆ ಈ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಮೇಲೆ ಮಲಗಿದೆ ಈಗ ಇದರ ಉದ್ದದ ಉದ್ದವು 2 pi r ಆಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ತ್ರಿಜ್ಯವು r ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಈ ಉದ್ದವು ಅಗಲ dl ಆಗಿದೆ ನಾನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ನಂತರ ಆಹ್ ಈ ಟೊಳ್ಳಾದ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಇದು ವಿಸ್ತೀರ್ಣವಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಇದು ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ rho ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಂದು ಮತ್ತು ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಈ ಎತ್ತರವು ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಉದ್ದವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಸರಿ ಈ ಸಾಲು ಮತ್ತು ಇದು r ಚೌಕದ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬಯಸಿದರೆ ಇದು ಡಿ ಆಗಿದೆ i ಹೊಂದಲು ನಾನು ಅದನ್ನು ಏಕೀಕರಿಸಬೇಕು ಹಾಗಾಗಿ i ನನಗೆ ಏನು ಸಿಕ್ಕಿತೋ ಅದನ್ನು ಏಕೀಕರಿಸಿ 2 ನಾನು ಪೈ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ನಾನು ರಿ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಇದು r ಕ್ಯೂಬ್ ಇಂಟಿಗ್ರಲ್ ddl ಸರಳವಾಗಿದೆ l
ಆದ್ದರಿಂದ 2 pi r ಕ್ಯೂಬ್ rho l ಸರಿ ಈಗ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಸಿಲಿಂಡರ್ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಷ್ಟು 2 pi r ಸುತ್ತಳತೆಯು l ಆಗಿ rho ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 2 pi rl rho ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ 2 pi r ಹಳದಿ ನಾನು ಅದನ್ನು ಅಪವರ್ತನಗೊಳಿಸಿದರೆ 2 pi rl rho r ಚೌಕಕ್ಕೆ 2 pi rho ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು mr ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಆಗಿದೆ, ಇದನ್ನು ನಾನು m ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ನೀವು ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು ಆದರೆ ನಾನು ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಮಾಡಲಿದ್ದೇನೆ ನಂತರ ನಾವು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಘನ ಗೋಳದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ಘನ ಗೋಳವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಪರಿಗಣಿಸುವದನ್ನು ನಾನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನನಗೆ ಇದು ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ ಬಹುಶಃ ಓಹ್ ಇಲ್ಲ ಇದೀಗ ನಾನು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಗೋಳವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ ನಾನು ಒಂದು

ಗೋಳವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ ನಾನು ಒಂದು ಗೋಳವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ ತ್ರಿಜ್ಯದ ಗೋಳ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಹೆಚ್ಚಳ dr ಮತ್ತು ಈ ಭಾಗವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಚಿಕ್ಕದಾದ ಈ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ r ಗೋಳವು 4 pi r ಚೌಕವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಪರಿಮಾಣವು 4 pi r ಚದರ dr ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರದೇಶದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಈ ಪ್ರದೇಶದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ 4 pi r ಚದರ dr ಬಾರಿ rho ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಷಯವು r ನ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇದನ್ನು ಏಕೀಕರಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಇದು r ವರ್ಗವಾಗಿದೆ ಕ್ಷಮಿಸಿ ನಾನು ಮರೆತಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 4 pi 4 pi 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 4 ರ ಶಕ್ತಿಗೆ r ಇಂಟಿಗ್ರೇಶನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 5 ರಿಂದ 5 ರ ಶಕ್ತಿಗೆ r ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು rho ಗೋಳದ ಪರಿಮಾಣದ ಗೋಳದ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಏನು 4 ರಿಂದ 3 ಪೈ ಆರ್ ಘನ ಸಮಯಗಳು rho

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇದನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ನಾನು ಇದನ್ನು ನಾನು ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಅಪವರ್ತನೀಯಗೊಳಿಸಬಹುದು ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ನಾನು ಮೂರು ಮೀ ಮೂರು ಐದು mr ಚೌಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ ಇದು ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತಲಿನ ಗೋಳದ ಶಕ್ತಿಯ ಕ್ಷಣ ಈಗ ನಾವು ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಮೇಯಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಿದ್ದೇವೆ ಒಂದನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಮೇಯಗಳು ಜಡತ್ವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲು ಪದೇ ಪದೇ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ಲಂಬವಾದ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯವು ಸಮತಲ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ pl ಗೆ ಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ ಅನಾರ್ ಆಬ್ಜೆಕ್ಟ್‌ಗಳು ನಾವು ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪುರಾವೆ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿಲ್ಲ ಈಗ ಕೆಲವು ಸುಧಾರಿತ ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ ಕಲಿಯಬಹುದು ಅದು ಹೇಳುವುದು ನನ್ನ ಬಳಿ ಸಮತಲ ವಸ್ತುವಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಅದು ಮೂರು ಅಕ್ಷ x ಅಕ್ಷ y ಅಕ್ಷ ಮತ್ತು z ಅಕ್ಷವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಈ ಸಮತಲ ವಸ್ತುವಿನ ಜಡತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಒಬ್ಬರು z ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ಸಮತಲ ವಸ್ತುಗಳ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ, ಇದು ಅದು ಹೇಳುವುದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ , ಸಮತಲ ವಸ್ತುವಿನ ಮೂಲಕ ಲಂಬವಾಗಿ ಹಾದುಹೋಗಲು ನೀವು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು ನಂತರ ಇದು ಒಂದು ಇದು ix ಇನ್ನೊಂದು ಇದು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ವಸ್ತುವಿನ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಅಕ್ಷದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಸಮತಲ ವಸ್ತುವಿನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ನಾನು ಬಯಸಿದರೆ, ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಈ ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಲಂಬ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು . ಇದರ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ಇದು i x ಎಂದು ಹೇಳೋಣ , ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ iy ಇಲ್ಲಿ ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, z ಬಗ್ಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ಅದು ಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ಸಮತಲ ದೇಹದ ಮೈ ಅದರ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ಎರಡು ಲಂಬ ಅಕ್ಷಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಎರಡು ಲಂಬ ಅಕ್ಷಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣದ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಪುರಾವೆ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೀರಿ, ನಾನು ನಿಮಗೆ ಎರಡು ವಿವರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇನೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾನು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಡಿಸ್ಕ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನಾನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಡಿಸ್ಕ್ ಮತ್ತು xyz ಬಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು z ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಅದು ನನಗೆ ಬೇಕು ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದೆ ಇದು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣದಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಆದರೆ y ಈ ಎರಡರ ಬಗ್ಗೆ ಜಡತ್ವದ ix ಕ್ಷಣವನ್ನು ನಾನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸೇರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಡಿಸ್ಕ್ನ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಡಿಸ್ಕ್ನ z ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಏನೆಂದು ತಿಳಿಯಿರಿ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಡಿಸ್ಕ್ನ ಎರಡು ಕ್ಷಣದ ಮುಕ್ತಾಯದ ಮೂಲಕ mr ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆದರೆ ix ix ಎಂದರೇನು ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಈ ವ್ಯಾಸವು ಸಮ್ಮಿತೀಯವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ನೆನಪಿದೆ ಅದು ವೃತ್ತವನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ix ತಾಯಿಯಂತೆಯೇ ಇರಬೇಕು ent ಆಫ್ ಜಡತ್ವ iy

ಆದ್ದರಿಂದ ix ನ ಜಡತ್ವದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಕ್ಷಣವು iy ಯ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು mr ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಎರಡರಿಂದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ , ಅಂದರೆ ix ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ iy ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ mr ಗೆ 4 ರಿಂದ 4 ರಿಂದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಸರಳವಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ಅಕ್ಷ x ಅಕ್ಷ ಅಥವಾ y ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಡಿಸ್ಕ್ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಯಸಿದರೆ ಅದು ನಮ್ಮ ಜೀವನವನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ರಿಂಗ್ ನಾವು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರ x ಅಕ್ಷ y ಅಕ್ಷ z ಅಕ್ಷವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ ನಾನು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರವನ್ನು ಬರೆಯಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಅದು ಉಹ್ ಬಹುಶಃ ಈ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರವನ್ನು ಮೊದಲು ನಾವು ಶ್ರೀ ಚೌಕವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಅದು ಮೊದಲನೆಯದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ತೆಳುವಾದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರದ ಶಕ್ತಿಯ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಮಾಸ್ ಕಟ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು mr ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ z ಅನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು x ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಮತ್ತು y ಲಂಬ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಕ್ಷಣದಂತೆಯೇ ಇರಬೇಕು ಜಡತ್ವ ಕೋನ ನೇ ಸಮ್ಮಿತಿಯ ಮೂಲಕ 2 ಬಾರಿ ix mr ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ix ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ iy ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ mr ಗೆ ಎರಡು ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮುಂದೆ ನಾವು ಸಮಾನಾಂತರ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯ ಸಮಾನಾಂತರ ಅಕ್ಷ ಪ್ರಮೇಯ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ಸಮಾನಾಂತರ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯವು ಏನು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಇದು ಸಮತಲ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ಲಂಬವಾದ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿ ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸುವ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಆಕಾರದ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸುವ ಮೊದಲು ಕ್ಷಮಿಸಿ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಲಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದು ಕಲ್ಪನೆಯು ಘನವಾಗಿದೆ ಉಮ್ ನಮಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಏನೆಂದರೆ, ಈಗ ನಮಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ , ಇದು ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ಇದು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಈ ವಸ್ತುವಿನ ಸೆಂ. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷವು ನನಗೆ ಕೆಲವು ರೇಖೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವಸ್ತುವಿನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಬೇಕು, ಇದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ l ಬಗ್ಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲು ನಾವು ಬಯಸುತ್ತೇವೆ, ಇದು ಈ ಸಮಾನಾಂತರ ಅಕ್ಷ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ದಿ ಒರೆಮ್ ಅದು ಏನು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ನಾನು ಇದನ್ನು z ಅಕ್ಷ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಇದನ್ನು ನಾನು ಇದನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ z ಅವಿಭಾಜ್ಯ iz ಅವಿಭಾಜ್ಯ iz ಅವಿಭಾಜ್ಯವು iz i ಸಬ್ z ಜೊತೆಗೆ ವಸ್ತುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ಲಂಬ ದೂರ ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಸರಿ ನಾನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಪುನರಾವರ್ತಿಸುತ್ತೇನೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ಈ ವಸ್ತುವಿನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ನಂತರ ನಾನು ಅದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ಇತರ ಕೆಲವು ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ಮುಗಿಸುವ ಕ್ಷಣವನ್ನು

ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸಿದರೆ ನಾನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಇದು z ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ ನಂತರ z ಪ್ರೈಮ್ ಬಗ್ಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ವಸ್ತುವಿನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉತ್ಪನ್ನವು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರದ ವರ್ಗದ ನಡುವಿನ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸರಿ ಈಗ ನಾವು ಗೊಂದಲವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಇಲ್ಲಿ ಕೇವಲ x ಅಕ್ಷ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ y ಅಕ್ಷದ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದರೆ ನಾವು ಅಕ್ಷವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ . ಇದು l ಬೈ 2 ಆಗಿದೆ, ಇದು l ಬೈ 2 ಆಗಿದೆ ನನಗೆ ಬೇಕು ಒಂದು ತುದಿಯಿಂದ ಈ z ಅವಿಭಾಜ್ಯ ರೇಖೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತಲಿನ ರಾಡ್ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ, ನಾನು ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷದ ಬಗ್ಗೆ ರಾಡ್ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ರಾಡ್‌ನ ಒಂದು ತುದಿಯಿಂದ ಉಹ್ ಆದರೆ ಈ ಎರಡೂ ಅಕ್ಷಗಳು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಅದು ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸರಿ ಆಗ ನಾನು ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದೆ ಕ್ಷಮಿಸಿ iz ml ಅನ್ನು 2 ಮಿಲಿ ವರ್ಗದಿಂದ 12 ರಿಂದ 12 ಕ್ಕೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದೆ ನಾವು ಇದನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ, ಇದು ಉದಾಹರಣೆ ah ಇದು ಮಿಲಿ 2 12 ರಿಂದ ವರ್ಗವಾಗಿದೆ , ಈಗ ನನಗೆ z ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಬಗ್ಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ i ಸುಮಾರು z ಅವಿಭಾಜ್ಯವು iz ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಈ ಎರಡು ಗೆರೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವಾಗಿದೆ l ಅನ್ನು ಎರಡು ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕದಿಂದ iz ml ಅನ್ನು 12 ರಿಂದ ಮಿಲಿ 4 ರಿಂದ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಉಹ್ ಇದು ಮಿಲಿ 4 ರಿಂದ 3 12 1 3 4 ಮಿಲಿ ಚದರ 3 ಆಗಿದೆ, ಇದನ್ನು ನಾವು ರಾಡ್‌ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಸುಮಾರು ಒಂದು ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅಕ್ಷವು ಒಂದು ತುದಿಯ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಈ ಮರು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವನ್ನು ನಾವು ರು o ಇದು ಲಂಬವಾದ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯದ ಅತ್ಯಂತ ಸರಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಈಗ ನಾನು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರದ ಜಡತ್ವದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ರಿಂಗ್ ಕ್ಷಣದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ರಿಂಗ್ ಸುಮಾರು ಸ್ಪರ್ಶಕ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರ ಸರಿ ಇದು ವ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ ನಾನು ಸ್ಪರ್ಶಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನಾನು ಈಗ ವ್ಯಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ನಾನು ವ್ಯಾಸದ ನಾನು ಇದೀಗ ಡಯಲ್ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ನನಗೆ ಎರಡು ಲಂಬವಾದ ಅಕ್ಷಗಳು ಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಅಕ್ಷವು ಇಲ್ಲಿ ಇತರ ಅಕ್ಷಗಳು ನಮಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡಬೇಕು ನಾನು ಅದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ ಓಹ್ ನನಗೆ ಇದು ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ ಓ ದೇವರೇ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳೊಂದಿಗೆ ಜಾಗರೂಕರಾಗಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕಬ್ಬಿಣದ ಸರಿ ನಾನು ವ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಉಹ್ ಲಂಬವಾಗಿ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯದಿಂದ ಎರಡು ಬಾರಿ ನಾನು ವ್ಯಾಸ ಇದು ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಮಾಡಿರುವ ಸಮೂಹ ಚೌಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ i ವ್ಯಾಸವು mr ಚದರ mr ಚೌಕವು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರದ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ, ಅದು ಇದರಿಂದ mr ಚೌಕವಾಗಿದೆ. calcu ಸುಮಾರು ವ್ಯಾಸದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಇದು mr ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಲಂಬವಾದ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದೇನೆ ಈಗ ನಾನು ಈ ಸ್ಪರ್ಶದ ಬಗ್ಗೆ ಈ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈಗ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುತ್ತೇನೆ ಸಮಾನಾಂತರ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ಬಳಸಿ ಏಕೆಂದರೆ ಬಲ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ನಾನು ಬಯಸಿದ್ದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ಉಮ್ ಒಂದು ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಮಿಸ್ಟರ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ ಗಾಮಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ನಾನು ಒಂದು ಹಂತವನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಈ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ಒಂದು ವ್ಯಾಸದ ಜೊತೆಗೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು r
ಆದ್ದರಿಂದ r ಚೌಕವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು mr ವರ್ಗಕ್ಕೆ 2 ಮತ್ತು mr ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು m ಗೆ r ಚೌಕದಿಂದ 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ನಾವು ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಎರಡನ್ನೂ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಸಮಾನಾಂತರ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯವಾಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಎರಡೂ ಪ್ರಮೇಯಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರಲ್ಲಿ ನಾವು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನಂತರದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೋಡಲಿದ್ದೇವೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸೋಣ ನಾನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಈ ci ನ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ಟ್ಯಾಂಜೆಂಟ್ ಬಗ್ಗೆ ಆರ್ಕ್ಯುಲರ್ ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ನಾನು ಸಮಾನಾಂತರ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಾನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕದ ವ್ಯಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ನಾನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ಏನು ಗೊತ್ತು ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಲಂಬವಾಗಿ ಹಾದುಹೋಗುವ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತಲಿನ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರವು ಸರಿ, ಅದು ಆಹ್ ನಮ್ಮ ಬಳಿ ಇದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನನ್ನ ಬಳಿ ಅದು mr ಚೌಕವಾಗಿದೆ ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಸುಮಾರು ವ್ಯಾಸದ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು mr ಚದರ ಎರಡರಿಂದ ಈಗ ನಾನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ನಾನು ಸ್ಪರ್ಶಕವನ್ನು ಮುಗಿಸುವ ಕ್ಷಣ, ಇದು ಕ್ಷಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಬಾರಿ ಈ ಎರಡು ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರದ ವರ್ಗವನ್ನು mr ಚೌಕಕ್ಕೆ 3 ರಿಂದ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ. ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವು ರೇಖೀಯ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ಅನಲಾಗ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳ ಜಡತ್ವದ ಕ್ಷಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಪದೇ ಪದೇ ಒಂದಾಗಿರುವ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಮೇಯಗಳನ್ನು ಸಹ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಲಂಬವಾದ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯ ಮತ್ತು ಸಮಾನಾಂತರ ಅಕ್ಷ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ, ಲಂಬವಾದ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯವು ಸಮತಲ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಮಾನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸಮಾನಾಂತರ ಅಕ್ಷದ ಪ್ರಮೇಯವು ಯಾವುದೇ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರದ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಮಾನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಸಮ್ಮಿತೀಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಜೀವನವು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು