ಮೊದಲ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಗಳ ಕುರಿತು ಎರಡು ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಸ್ವಾಗತ, ನಾವು ಈ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತದ ವಿವಿಧ ರೂಪಗಳ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ, ನಾವು ಅದನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲು ಹಾದುಹೋಗುವ ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುವುದು ಎಂದು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ. ಮೂರು ನೀಡಲಾದ ಕಾಲಿನಿಯರ್ ಅಲ್ಲದ ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ನಾವು ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಮೂಲಕ ಆಹ್, ಹೋಗುತ್ತೇವೆ, ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಾಸದ ಎರಡು ಅಂತಿಮ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಒಂದು ಬಿಂದುವು ಆಂತರಿಕ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ನೋಡೋಣ. ವೃತ್ತವು x ಮತ್ತು y ಅಕ್ಷಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ವೃತ್ತದ ಪ್ರತಿಬಂಧಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಸಹ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ವ್ಯುತ್ಪತ್ತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ನಾವು ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಪರಿಹರಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ಮೂರು ಕೋನಿಲಿಯಾರ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳು ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿಲ್ಲದ ನಂತರ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯಿಂದ ನಾವು ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಅವು ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದರ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ವೃತ್ತವಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ. ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳು ಅಥವಾ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳು ಇರುವ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ವೃತ್ತವನ್ನು ನಾವು ಯಾವಾಗಲೂ ಅನನ್ಯ ವೃತ್ತವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು ಆದರೆ ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳು ಕಾಲಿನಿಯರ್ ಅಲ್ಲದಿರುವವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಅವು ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಇರಬಾರದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೇಳೋಣ ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು x ಒಂದು y ಒಂದು x ಎರಡು y ಎರಡು nx ಮೂರು y ಮೂರು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ವೃತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಾವು ಮೂಲತಃ ಆ ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಮತ್ತು ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು. ವೃತ್ತ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ನಾವು ಅನನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದಾದರೆ , ನಾವು ಮೂಲತಃ ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ, ನಾವು ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯಿಂದ ಒಂದು ಸರಳ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ತಿಳಿದಿದ್ದೇವೆ , ನಾವು ವೃತ್ತವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ಯಾವುದೇ ತಂಡವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಇಲ್ಲಿ ಕಠಿಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ರೇಖೆಯು ಅಬ್ ಸ್ವರಮೇಳದ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ, ನಂತರ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯಿಂದ ವೃತ್ತದ ಮಧ್ಯಭಾಗವು ಯಾವಾಗಲೂ ಈ ಲಂಬವಾದ ಬೈಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೋ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ctor ಅನೇಕ ಬಾರಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವೃತ್ತವಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ನಿಮಗೆ ವೃತ್ತವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ ಮತ್ತು ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಹುಡುಕಲು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತೀರಿ ಈ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಒಂದು ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮಾಡುವುದೇನೆಂದರೆ ನಾವು ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಸ್ವರಮೇಳಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದು ಸ್ವರಮೇಳ ಇದು ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ವರಮೇಳ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಈ ಎರಡೂ ಸ್ವರಮೇಳಗಳಿಗೆ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ ತಂಡದ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಇತರ ನೀಲಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೇಖೆಯು ಸ್ವರಮೇಳದ ಸಿಡಿಯ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕವಾಗಿದೆ ಈಗ ಈ ಆಸ್ತಿಯಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ವೃತ್ತದ ಮಧ್ಯಭಾಗವು ಯಾವುದೇ ತಂಡದ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕದ ಮೇಲೆ ಇರಬೇಕೆಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕೇಂದ್ರವು ಅದರ ಮೇಲೆ ಮಲಗಿರಬೇಕು ಇದು ಎಲ್ಲೋ ಸ್ವರಮೇಳದ ಈ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತದ ಮಧ್ಯಭಾಗವು ಈ ನೀಲಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಇರಬೇಕು, ಇದು ಈ ಬಿಸಿ ಸಿಡಿಯ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕವಾಗಿದೆ ಇ ಕೇಂದ್ರವು ಈ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೇಖೆ ಮತ್ತು ನೀಲಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಮಲಗಬೇಕು ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ, ಇಲ್ಲಿ ಈ ಛೇದನದ ಬಿಂದುವು ಈ ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ಖಚಿತವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಾವು ಮೂಲ ಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಮೊದಲು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ವೃತ್ತವಿದ್ದರೆ ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಒಂದು ವೃತ್ತವಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ನಂತರ p 1 ಮತ್ತು p 2 ಅನ್ನು ಸೇರುವ ನೇರ ರೇಖೆ ಈ ವೃತ್ತದ ಒಂದು ಸ್ವರಮೇಳವು ಅದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ p ಎರಡು ಮತ್ತು p ಮೂರು ಅನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಸರಳ ರೇಖೆಯು ಅದೇ ವೃತ್ತದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ವರಮೇಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಈಗ ನೋಡಿದ ah ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಾವು ಈ ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಈಗ ನಾವು ಎರಡು ಸ್ವರಮೇಳಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೇಖೆಯು ಕೊಂಬಿನ p one p ಎರಡು ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕವಾಗಿರಲಿ ಮತ್ತು ಈ ರೇಖೆಯು ಬಳ್ಳಿಯ p ಎರಡು p ಮೂರು ಲಂಬವಾಗಿರುವ ದ್ವಿಭಾಜಕವಾಗಿರಲಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಸಹಜವಾಗಿ ಇಂಟರ್ಸೆಕ್ಟ್ ಬಿಂದುವಾಗಿರಲಿ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಕೇಂದ್ರವು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ ಎಂದು ನಾವು ಕಂಡುಕೊಂಡ ನಂತರ ಈ ಎರಡೂ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳ ಕೇಂದ್ರವು ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ op2 op3 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಈ ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರದ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು ಮತ್ತು ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿದ ನಂತರ ನಾವು ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಾಡೋಣ ಇಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರದ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಒಂದು ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ ಈ ಎರಡು ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬರೆಯುವುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ಛೇದನದ ಬಿಂದುವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಇದು ದ್ವಿಭಾಜಕ b1 ಆಗಿರಲಿ ಇದು ದ್ವಿಭಾಜಕ b2 ಆಗಿರಲಿ, ಈ ದ್ವಿಭಾಜಕ b ಒಂದು ಸ್ವರಮೇಳದ ಈ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು ಈ ಸ್ವರಮೇಳದ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳಾಗಿವೆ x ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ x ಎರಡು ಮೇಲೆ ಎರಡು y ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ y ಎರಡು ಅದೇ ರೀತಿ ಈ ಇನ್ನೊಂದು ಹಾಟ್ ಪಿ ಟು ಪಿ ತ್ರಿಯ ಈ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು x ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ x ಮೂರು ಎರಡು ny ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ y ಮೂರು ಎರಡು ಮೇಲೆ ಮೂರು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಈ ah ಪಕ್ಷಪಾತ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ b ಒಂದರ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬರೆಯುವುದು ತುಂಬಾ ಕಠಿಣವಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಒಂದು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಭಾವಿಸೋಣ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವನ್ನು ನಾವು ಈ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ b ಒಂದರಲ್ಲಿ x ಮತ್ತು y ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ನಂತರ ಈ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ b ಒಂದರ ಇಳಿಜಾರು y ಮೈನಸ್ y ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ y ಎರಡು ಆಗಿರುತ್ತದೆ x ಮೈನಸ್ x ಒಂದರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಜೊತೆಗೆ x ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮುಂದೆ ಈ ಸ್ವರಮೇಳ ಮತ್ತು ಈ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ d ಜೋಳದ ಒಂದು 90 ಡಿಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಛೇದಿಸಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ಇಳಿಜಾರುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವು ಈ ಸ್ವರಮೇಳದ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ ಪಟ್ಟಿಗಳ ಇಳಿಜಾರಿನ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಆಗಿರುತ್ತದೆ. y ಎರಡು ಮೈನಸ್ y ಒಂದನ್ನು x ಎರಡು ಮೈನಸ್ x ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪುನಃ ಬರೆದರೆ ನಾವು ಮೂಲತಃ ಈ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ

x ಮತ್ತು y ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು ಈ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕದಲ್ಲಿನ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು ಮತ್ತು ನಾವು ಇದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿದರೆ ನಾವು ಈ ಸಮಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿದ ನಂತರ ನಾವು ಪಡೆಯುವುದು ಇದನ್ನೇ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ ಬಿ ಒನ್‌ನ ಮೊದಲ ಸಮೀಕರಣದ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಬಿಸಿಯಾದ p one p ಎರಡು ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ p two p 3 ರ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕದ ಸಮೀಕರಣವು ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ನೇರವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಲಿದೆ y ಮೈನಸ್ ಬಾರಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಕೇವಲ ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಹರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವು ಈ ಎರಡು ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳ ಛೇದನದ ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳಿಂದ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಾವು ಈ ಎರಡು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳ ಪರಿಹಾರವಾಗಿರುವ x ಮತ್ತು y ಅನ್ನು ನಾವು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸೋಣ x naught y naught so y naught ಮತ್ತು x naught so ನಂತರ x naught y naught ಎಂಬುದು ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದು ಅದು p one p two ಮತ್ತು p three ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಈಗ ಒಮ್ಮೆ ನಾವು ಈ ವೃತ್ತದ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು x ಶೂನ್ಯ y ಶೂನ್ಯ ಅಥವಾ x naught y ನಾಟ್ ಅನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು r ನಿಂದ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ x 0 ಮೈನಸ್ x 2 ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕ ಮತ್ತು y 0 ಮೈನಸ್ y 2 ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕದ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ನಾವು ಈ ದೂರವನ್ನು ಅಥವಾ ಈ ದೂರವನ್ನು ಅಥವಾ ಈ ದೂರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೂ ತ್ರಿಜ್ಯವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಾವು ಒಮ್ಮೆ ಪಡೆದ ನಂತರ ತ್ರಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರವು ಈ ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನಾವು ಕೇಂದ್ರ ತ್ರಿಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ಏಕರೂಪತೆಯಿಲ್ಲದ ಈ ಸ್ಥಿತಿಯು ನಮಗೆ ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಏಕೆ ಬೇಕು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನೋಡಲು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟವಾಗಬಾರದು ಏಕೆಂದರೆ ಅವಕಾಶ ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳು ಕಾಲಿನಿಯರ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳು ಒಂದೇ ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ , ಅವು ಒಂದೇ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಇರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾವು ತೋರಿಸುತ್ತೇವೆ y ಅವರು ಯಾವುದಾದರೂ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಮಲಗಿದ್ದರೆ ಆ ವೃತ್ತದ ಮಧ್ಯಭಾಗವು ಈ ಸ್ವರಮೇಳದ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ ಮತ್ತು ಈ ಸ್ವರಮೇಳದ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳ ಛೇದಕದಲ್ಲಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ನಾವು ಮೊದಲೇ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಆದರೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಿದರೆ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ ಬಿಸಿಯಾದ p1 p2 ನ b1 ಈ ರೀತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸ್ವರಮೇಳದ p two p ಮೂರು ಇದು b two ನ ದ್ವಿಭಾಜಕ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕವು ಈ ಇನ್ನೊಂದು ನೀಲಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ p one p two p three ಒಂದೇ ನೇರ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಇದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ ಎರಡೂ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಸರಳ ರೇಖೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಇದು ತೊಂಬತ್ತು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ಎಂದಿಗೂ ಛೇದಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅವು ಎಂದಿಗೂ ಛೇದಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದರ್ಥ. ಯಾವುದೇ ವೃತ್ತವಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡು ಛೇದಿಸುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ನಾವು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ವೃತ್ತವು ಇರುವುದಿಲ್ಲ ich ಈ ಮೂರೂ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಮೂರು ಹಾದುಹೋಗುವ ವೃತ್ತವಿದ್ದರೆ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು ಆ ವೃತ್ತದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸಬೇಕು ಆದರೆ ಅವು ಛೇದಿಸದ ಕಾರಣ ಈ ಎರಡು ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳು ಇರುವ ಯಾವುದೇ ವೃತ್ತವು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ ಎಂದು ಅದು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ, ಈ ಆಹ್ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ನಾವು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ನಾಲ್ಕು ಅಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಕಾನ್ ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಕಾನ್ ಎಂದು ತೋರಿಸಲು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಆವರ್ತಕ ಎಂದರೆ ಈ ನಾಲ್ಕು ಬಿಂದುಗಳು ಒಂದೇ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ತೋರಿಸುವ ಒಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ನಾವು ಮೊದಲ ಮೂರು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹೇಳೋಣ ಮತ್ತು ಅವು ಕಾಲಿನಿಯರ್ ಆಗಿವೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತೇವೆ ನಂತರ ನಾವು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ವೃತ್ತದ ಆ ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ನಂತರ ಈ ಬಿಂದುವು ಇಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕನೇ ಬಿಂದುವು t ಮೇಲೆ ಇದೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು. ಟೋಪಿ ವೃತ್ತ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಮೊದಲ ಹಂತವು ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಮೊದಲು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಮೊದಲ ಹಂತವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಮೂಲದೊಂದಿಗೆ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಅಕ್ಷವನ್ನು ಸೆಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ನಾವು ಒಂದು ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ ಪಾಯಿಂಟ್ ಒಂದು ಸೊನ್ನೆ ಇಲ್ಲಿ ಮುಗಿದಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಚೌಕವು ಒಂದು ಯುನಿಟ್ ಉದ್ದದ ಪಾಯಿಂಟ್ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಏಳು ಈ ಲಂಬ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೋ ಇರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎಲ್ಲೋ ಇಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಏಳು ಘಟಕಗಳು ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಪಾಯಿಂಟ್ ಎಂಟು ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವು ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳಾಗಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಚರ್ಚಿಸಿದಂತೆ ವೃತ್ತವು ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗಬೇಕಾದರೆ ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು p one p two p ಮೂರು ಎಂದು ಹೆಸರಿಸೋಣ ನಂತರ ನಾವು ಈ ಎರಡು ಸರಳ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಅದು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಸ್ವರಮೇಳಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ ವೃತ್ತವು p 1 p 2 ಮತ್ತು p 3 ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ಕೊಂಬುಗಳ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನಾವು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ದ್ವಿಭಾಜಕ b ಒಂದು ಮತ್ತು ದ್ವಿಭಾಜಕ b ಎರಡು ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅವು ಎಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ i ನ ಈ ಬಿಂದು ಛೇದನವು ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರ x ಶೂನ್ಯ y ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು p one p ಎರಡು ಮತ್ತು p ಮೂರು ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಜ್ಯಾಮಿತೀಯವಾಗಿ ಈ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳು ಕಾಲಿನಿಯರ್ ಅಲ್ಲ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ನಾವು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇವೆ ಯಾವ ವೃತ್ತದ ಮೂಲಕ ಅವೆಲ್ಲವೂ ಮೊದಲ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಕ್ಕೆ ಇರುವ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವು b ಒಂದರ ಮೇಲೆ xy ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ b ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದು xy ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ತಂಡದ ಮಧ್ಯಬಿಂದು ಇಲ್ಲಿದೆ ಒಂದು ಪಾಯಿಂಟ್ ಐದು ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ಐದು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕದ ಇಳಿಜಾರು y ಮೈನಸ್ ಮೈನಸ್ 3.5 ಆಗಿದ್ದು, ಇದು x ಮೈನಸ್ 1.5 ಕ್ಕಿಂತ y ಪ್ಲಸ್ 3.5 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ದ್ವಿಭಾಜಕ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ ಮತ್ತು ಸ್ವರಮೇಳವು 90 ಡಿಗ್ರಿಗಳಷ್ಟು ಇಳಿಜಾರಿನ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕದ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯು ಬಳ್ಳಿಯ ಇಳಿಜಾರು p one p ಎರಡು ಇದು ಮೈನಸ್ 7 ಮೈನಸ್ 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಅದು ಮೈ nus ಏಳು ಉತ್ಪನ್ನವು ಮೈನಸ್ ಒಂದಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ah ನ ಸಮೀಕರಣವು ಈ ಸ್ವರಮೇಳದ ಈ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕದ ಸಮೀಕರಣವು p one p ಎರಡು ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ b one ಇದು p one p 2 ನ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕವಾಗಿದೆ ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ ಇನ್ನೊಂದು ಬಿಸಿ p one p ತ್ರಿಯ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಈ ಸ್ವರಮೇಳದ ಈ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕವು 4.5 ಅಲ್ಪವಿರಾಮ 0.5 ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಈಗ ನಾವು ಸ್ವರಮೇಳದ ಈ ದ್ವಿಭಾಜಕದಲ್ಲಿ x ಮತ್ತು y ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಸ್ವರಮೇಳದ ಈ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ p one p ಮೂರು ನಂತರ ಈ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ b ಎರಡರ ಇಳಿಜಾರು y ಮೈನಸ್ ಶೂನ್ಯ ಬಿಂದು ಐದು x ಮೈನಸ್ 4.5 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಲಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕ ಮತ್ತು ತಂಡವು 90 ಡಿಗ್ರಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಇಳಿಜಾರುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವು ಮೈನಸ್ ಒಂದಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬಾರಿ ಬಳ್ಳಿಯ ಇಳಿಜಾರು ಒಂದರ ಮೇಲೆ ಏಳಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನಾವು ವೈ ಮೈನಸ್ ಶೂನ್ಯ ಬಿಂದು ಐದು ಮೈನಸ್ ಏಳು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂವತ್ತು ಪಾಯಿಂಟ್ ಐದು ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈಕ್ವಟ್ ಆಗಿದೆ ಬಿಸೆಕ್ಟರ್ ಬಿ ಎರಡರ ಅಯಾನ್ ಇದು ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಹಸಿರು ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಈ ಕೇಂದ್ರವು ಈ ಎರಡು ಲಂಬ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳ ಛೇದನದ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ, ಇಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಇದೆ ಇದು 31.5 ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಸ್ಲೈಡ್‌ನಿಂದ ನಾವು ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಈ ವೃತ್ತದ ಮಧ್ಯಭಾಗವು ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಈ ಎರಡರಿಂದ ನಾವು ನೋಡುವುದು x ನಾಟ್ ಏಳನ್ನು, ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ಈ ಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್ ನಾಲ್ಕನ್ನು ಈ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ , ಈ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ y ಏನೂ ಇಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ y ಏನೂ ಇಲ್ಲ ಮೂಲತಃ ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಎರಡನೇ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ನಾನು ಈ ಬದಿಗೆ ಪಾಯಿಂಟ್ ಐದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ನನ್ನ ಬಳಿ ಮೈನಸ್ ಏಳು x ನಾಟ್ ಪ್ಲಸ್ ಮೂವತ್ತೊಂದು ಪಾಯಿಂಟ್ ಐದು ಜೊತೆಗೆ ಶೂನ್ಯ ಪಾಯಿಂಟ್ ಐದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ವೈ ಇಲ್ಲ, ಅದು ಮೂವತ್ತೆರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇವೆರಡೂ ವೈ ನಾಟ್ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ಹೊಂದಿವೆ ಸಮಾನವಾಗಿರಲು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು 50 x 1 ರಿಂದ 7 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಈ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರದ x ನಿರ್ದೇಶಾಂಕವು ಐದು ಎಂದು ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ಈ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಅಥವಾ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಈ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ನಾವು y ಇಲ್ಲದ್ದು ಮೈನಸ್ ಏಳು x ನಾಟ್ ಜೊತೆಗೆ ಮೂವತ್ತೆರಡು ಸಮ ಮೈನಸ್ ಏಳು ಬಾರಿ ಐದು ಮತ್ತು ಮೂವತ್ತೆರಡು ಕೇವಲ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವು ಐದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು ಈಗ ನಮಗೆ ಕೇಂದ್ರ ತಿಳಿದಿದೆ ವೃತ್ತ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಐದು ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ನೀವು ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಅದು ಈ ದೂರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ತ್ರಿಜ್ಯ r ಐದು ಘಟಕಗಳಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬರೆಯುವುದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು x ಮೈನಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ x ನಾಟ್ ಫುಲ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಪ್ಲಸ್ ವೈ ಮೈನಸ್ ವೈ ನಾಟ್ ಫುಲ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ x ನಾಟ್ ವೈ ನಾಟ್ ಐದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವು ಆರ್ ಐದು ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಆರ್ ವರ್ಗವು ಇಪ್ಪತ್ತೈದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಈ ಮೂರು ಅಂಕಗಳು ಸುಳ್ಳು ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಈ ನಾಲ್ಕನೇ ಬಿಂದುವು ಈ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಇದೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ x ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಒಂಬತ್ತು y ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಮೈನಸ್ ಆರು ಅನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 16 ಪ್ಲಸ್ 9 ಅಂದರೆ 25 ಆಗಿದೆ ಟಿ ಎಡಭಾಗವು 9 ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ 6 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ xy ನೊಂದಿಗೆ ನಾವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿದ ಎಡಭಾಗದ ಭಾಗವು ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವ ಎಡಭಾಗವು 25 ಆಗಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬಿಂದುವು ಮೊದಲ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಈ ವೃತ್ತದ ಮೇಲಿನ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಬಿಂದುಗಳು ಆ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತವೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಮಗೆ ಮೂರು ಅಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಮಗೆ ಕೇಳಲಾಯಿತು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದ ವಿಧಾನದ ಹೊರತಾಗಿ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಹೊಂದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಇತರ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ನೀಡಲಾದ ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣದ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಹಿಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಮೂರು ಅಂಶಗಳು ಈ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ಸಮೀಕರಣವು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಅಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳಿಂದ ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಬೇಕು ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಬೇಕು b y ಮೊದಲ ಬಿಂದು p one ನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು ನಾವು x ಮತ್ತು y ಅನ್ನು x ಒಂದು ಮತ್ತು y ಒಂದರಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಿದರೆ ನಾವು ಇನ್ನೂ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು p 1 ರಿಂದ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ವೃತ್ತದ ಬಂಡವಾಳ c ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ p ಒಂದು c ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತದೆ x ಒಂದು ಚದರ ಜೊತೆಗೆ y ಒಂದು ಚೌಕ ಮತ್ತು ಎರಡು gx ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು fy ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ c ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ p ಎರಡು ಮತ್ತು p ಮೂರು ಕೂಡ ಈ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಇರುವುದರಿಂದ ನಾವು ಇತರ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ p ಎರಡು ನಾವು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು p 3 ಗಾಗಿ ನಾವು ಮೂರು ಅಪರಿಚಿತರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವೃತ್ತವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿವರಿಸಲು ಈ ಮೂರನೇ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಅವು gf ಮತ್ತು c ಮತ್ತು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಿದರೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳು gf ಮತ್ತು c ನಲ್ಲಿ ರೇಖಾತ್ಮಕವಾಗಿವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮೂರು ಅಜ್ಞಾತ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹರಿಸುವ ಮೂಲಕ ನಾವು gf ಮತ್ತು c ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಹಾಕಿದಾಗ ನಾವು ವೃತ್ತದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ವಾ ವೃತ್ತದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ವಿವರಿಸುವ y
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವೃತ್ತವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ನಮಗೆ ಆ ವೃತ್ತದ ಕೆಲವು ವ್ಯಾಸದ x ಒಂದು y ಒಂದು ಮತ್ತು x ಎರಡು y ಎರಡು ಕೊನೆಯ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಇದರ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ವೃತ್ತ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಮಾಡಲು ಒಂದು ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ ನಾವು ಮತ್ತೆ ನಮ್ಮ ಹೈಸ್ಕೂಲ್ ರೇಖಾಗಣಿತಕ್ಕೆ ಹೋದರೆ , ವೃತ್ತದ ಸುತ್ತಳತೆಯ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ನಾವು ಯಾವುದೇ ಬಿಂದು xy ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಈ ವ್ಯಾಸದ ಎರಡು ಕೊನೆಯ ಬಿಂದುಗಳಿಗೆ ಈ ಬಿಂದುವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ನಮಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ ನಂತರ ಇಲ್ಲಿ ಈ ಕೋನವು ಯಾವಾಗಲೂ 90 ಡಿಗ್ರಿಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಈ ಗುಣವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಕೋನವು 90 ಡಿಗ್ರಿ ಈ ಬಳ್ಳಿಯ ಇಳಿಜಾರಿನ ಉತ್ಪನ್ನವು ಈ ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರಿನ ಮೈನಸ್ ಒಂದಾಗಿರಬೇಕು ಈ ಜೋಳದ ಇಳಿಜಾರು y ಎರಡು ಮೈನಸ್ y ಮೇಲೆ x ನಿಂದ ಮೈನಸ್ x ಪಟ್ಟು ಈ ಸ್ವರಮೇಳದ ಇಳಿಜಾರು y ಒಂದು ಮೈನಸ್ y ಮೇಲೆ x ಒಂದು ಮೈನಸ್ x ಆಗಿದ್ದರೆ ಈ ಉತ್ಪನ್ನವು ಮೈನಸ್ ಒಂದಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಅದನ್ನು ಪುನಃ ಬರೆದರೆ ನಮಗೆ ಏನು ಸಿಗುತ್ತದೆ x ಮೈನಸ್ x ಒಂದರಿಂದ x ಮೈನಸ್ x ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ y ಮೈನಸ್ y ಒಂದನ್ನು y ಮೈನಸ್ y ಎರಡು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ವಿಸ್ತರಿಸಿದರೆ ನಾವು ಇದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ y ವರ್ಗ ಮೈನಸ್ x ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ x ಎರಡು ಬಾರಿ x ಮೈನಸ್ y ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ y ಎರಡು ಬಾರಿ y ಪ್ಲಸ್ x ಒಂದು x ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ y ಒಂದು y ಎರಡು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ನಿಖರವಾಗಿ ವೃತ್ತದ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ, ಅದು x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ y ವರ್ಗ ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು gx ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು fy ಜೊತೆಗೆ c ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನೋಡುವ ಮೂಲಕ ನಾವು ಕೇಂದ್ರದ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು ಮತ್ತು ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಸಹ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೇಂದ್ರವು ಮೈನಸ್ g ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ g x ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ x ಎರಡು ಮೇಲೆ ಎರಡು ಅಲ್ಪವಿರಾಮ y ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ y ಎರಡು ಮೇಲೆ ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೇಂದ್ರವು ಮೈನಸ್ g ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಮೈನಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ f ಮತ್ತು g ಈ ಎರಡು g ಅನ್ನು ಹೋಲಿಸುವ ಮೂಲಕ x ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ x ಎರಡು ಮೇಲೆ ಎರಡು ಎಫ್‌ನ ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ f ಎಂಬುದು y ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ y ಎರಡು ಮೇಲೆ ಎರಡು ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ನಾವು ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡೋಣ . ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬಿಂದುವಿನ ಬಿಂದುವಿನ ಸ್ಥಾನ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಕೆಲವು ಬಿಂದುಗಳು ಆ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು a ಮತ್ತು b ಆಗಿರುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ c ಮತ್ತು b ನೊಂದಿಗೆ p ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ವೃತ್ತವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಮೀಕರಣವು x ಚದರ ಮತ್ತು y ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು gx ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು fy ಜೊತೆಗೆ c ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಹೇಗೆ ಮಾಡಬಹುದು ಈ ಬಿಂದು p ವೃತ್ತದ ಒಳಗೆ ಇದೆಯೇ ಅಥವಾ ವೃತ್ತದ ಹೊರಗೆ ಇದೆಯೇ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ, ನಾವು ಈ ವೃತ್ತವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ, ವೃತ್ತವು ಮೈನಸ್ g ಮೈನಸ್ f ನಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಈಗ g ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮತ್ತು f ಚದರ ಮೈನಸ್ c ನ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಈ ಬಿಂದುವು ಈ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೋ ಒಂದು ಅಲ್ಪವಿರಾಮ b ಇದ್ದರೆ, ಈ ಬಿಂದುವು ಅಲ್ಪವಿರಾಮ b ವೃತ್ತದ ಒಳಗಿದ್ದರೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳೋಣ , ಈ ಬಿಂದು p ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರದ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು ತ್ರಿಜ್ಯ r so p ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ ವೃತ್ತದ ಒಳಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಬಿಂದು p ಮತ್ತು ವೃತ್ತದ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು ತ್ರಿಜ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ತ್ರಿಜ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಇದನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಸರಳಗೊಳಿಸಿದರೆ ಈ ಸ್ಥಿತಿಯು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಚದರ ಪ್ಲಸ್ b ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಪ್ಲಸ್ ಟು ಎಜಿ ಪ್ಲಸ್ ಟು ಬಿಎಫ್ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಆದರೆ ನೀವು ಈ ಎಡಭಾಗವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ, ಈ ಎರಡನೇ ಡಿಗ್ರಿ ಸಮೀಕರಣವು ಇಲ್ಲಿ x ನೊಂದಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಸಮಾನ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಬಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬಿಂದುವಿದ್ದಾಗ ಬಿಂದು ಒಳಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಒಳಗೆ ನಾವು ಕ್ರಮವಾಗಿ x ಮತ್ತು y ಅನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ a ಮತ್ತು b ನಿರ್ದೇಶಾಂಕದಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಪಡೆಯುವ ಮೌಲ್ಯವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ನಾವು x ಮತ್ತು y ಅನ್ನು anb ನೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದರೆ , ನಾವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವ ಮೌಲ್ಯವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತೇವೆ. ನಂತರ ಬಿಂದುವು ವೃತ್ತದ ಒಳಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರ್ಥ, ಬಿಂದುವು ವೃತ್ತದ ಹೊರಗಿದ್ದರೆ ದೂರವು r ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಪಡೆಯುವ ಷರತ್ತು ಎಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಈ ಮೌಲ್ಯವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ನಂತರ ಸಹಜವಾಗಿ ಈ ಬಿಂದುವು ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತದೆ ನಂತರ ಇದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ನಿಖರವಾಗಿ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೂರು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು ಒಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು ಅಲ್ಪವಿರಾಮ b ಮತ್ತು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವೃತ್ತ c ಅನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ನಾವು ಮೊದಲು ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು po ನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳೊಂದಿಗೆ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ int p
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಒಂದು ಚೌಕವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು b ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ga ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು fb ಜೊತೆಗೆ c ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು x ಅನ್ನು a ಮತ್ತು y ಅನ್ನು b ನೊಂದಿಗೆ ಈ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬದಲಾಯಿಸಿದರೆ ನಾವು ಈ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಈ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಮೌಲ್ಯವು ಧನಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ಋಣಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಈ ಮೌಲ್ಯವು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎಫ್ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ , ಈ ಮೌಲ್ಯವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ pp ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ c ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ c ಒಳಗೆ ಇರುತ್ತದೆ ಈ ಮೌಲ್ಯವು 0 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ಅದು p ವೃತ್ತದ ಹೊರಗೆ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಜವಾಗಿದ್ದರೆ ನಂತರ p ವೃತ್ತದ ಹೊರಗೆ ಇರುತ್ತದೆ c
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಉಪನ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಮುಗಿಸುತ್ತೇವೆ ನಾವು ah ನಂತಹ ಇತರ ವಿಷಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇವೆ ಅಕ್ಷದ ಎರಡೂ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ವೃತ್ತದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಪ್ರತಿಬಂಧಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಒಂದು ರೇಖೆಯು ವೃತ್ತದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆಯೇ ಅಥವಾ ಅದು ಇಲ್ಲವೇ ಅಥವಾ ಅದು ವೃತ್ತದ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಹ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು ನೀವು ನೀವು