

ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಲು ನಾವು ಒಂದು ಸಾಲಿನ ಇಳಿಜಾರಿನ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಇದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಲಿನ ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ನಾವು ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರು ಏನು ಎಂದು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಸೊನ್ನೆ ಎಂದರೆ ರೇಖೆಯ x ಅಕ್ಷದ ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ , ಅಂದರೆ ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರು ಸಮಾನವಾಗಿದ್ದರೆ y ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನಂತರ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳು ಸಮಾನ ಇಳಿಜಾರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ನಂತರ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ನಾವು ಇಂದು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಲಂಬ ಮತ್ತು ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ಇಳಿಜಾರು ಇಲ್ಲಿ ಈ ಸಾಲು 1 1 ಮತ್ತು 1 2 ಎರಡು ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಈ ರೇಖೆಯು ಕೋನ ಧೀಟಾ 1 ಮತ್ತು ಧೀಟಾ 2 ಅನ್ನು x ಅಕ್ಷದ ಧನಾತ್ಮಕ ದಿಕ್ಕಿನೊಂದಿಗೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ 1 ಒಂದು ಸಾಲು 1 ಎರಡು ಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಧೀಟಾ ಒಂದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಧೀಟಾಗೆ ಏಕೆ ಈ ಎರಡು ಕೋನಗಳು ಅನುಗುಣವಾದ ಕೋನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಧೀಟಾ ಒಂದು ಧೀಟಾ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ಇದರರ್ಥ ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾ 1 ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದರರ್ಥ ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾ ರೇಖೆಯ ಎಲ್ 1 ಮತ್ತು ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾ 2 ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರು ಎಲ್ 2 ಆಗಿದೆ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ನಂತರ ಅವುಗಳ ಇಳಿಜಾರುಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ 1 ಒಂದು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ 1 ಎರಡು ಅರ್ಥವಾದರೆ m ಒಂದು m^2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ರೇಖೆಯು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದರ ಇಳಿಜಾರು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರು ಸಮಾನವಾಗಿದ್ದರೆ ರೇಖೆಗಳು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಏನು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳು ಲಂಬವಾಗಿರುವಾಗ ಇದು ಸಾಲು 1 ಒಂದು ಮತ್ತು ಇದು ಸಾಲು 1 ಎರಡು ಎಂದು ಹೇಳಿ, ಇದು ಸಾಲು 1 ಒಂದು ಇದು ಸಾಲು 1 ಎರಡು ಇಲ್ಲಿ 1 ಒಂದು ಲಂಬವಾಗಿ 1 ಎರಡು 1 ಗೆ ಒಂದು ಲಂಬವಾಗಿ 1 ಎರಡು ಅಂದರೆ ಈ ಕೋನ ತೊಂಬತ್ತು ಡಿಗ್ರಿ ಮತ್ತು ನಾವು ಸೆಳೆಯುತ್ತೇವೆ x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಈ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೇಖೆಯು x ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಈ ರೇಖೆಯನ್ನು 1 1 ಗರಿಷ್ಠ ಕೋನ ಧೀಟಾ 1 ಎಂದು ಹೇಳಿ ಮತ್ತು ಈ ಸಾಲು 1 2 ಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಧೀಟಾ 2 ಜೊತೆಗೆ x ಅಕ್ಷದ ಧೀಟಾ n ಇದು ಧೀಟಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ತೊಂಬತ್ತು ಡಿಗ್ರಿ ಮತ್ತು ಧೀಟಾ ಎರಡು ಧೀಟಾ ಒಂದು ತೊಂಬತ್ತು ಡಿಗ್ರಿ ಮತ್ತು ಧೀಟಾ ಎರಡು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಇದು ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾ ಒಂದು ಹತ್ತು ತೊಂಬತ್ತು ಡಿಗ್ರಿ ಮತ್ತು ಧೀಟಾ ಎರಡು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೀ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಕಾಟ್ ಧೀಟಾ 2 ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಟ್ಯಾನ್ ಮೂಲಕ ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ta 2 ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ ಮೀ 2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಮೀ 1 ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ ಮೀ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಮೀ 1 ಗೆ ಮೀ 2 ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಎರಡು ಲಂಬವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಗಳು ಎಲ್ ಒಂದು ಎಲ್ ಆಗಿರುವಾಗ ಎರಡು ಲಂಬ ರೇಖೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎರಡು ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತವೆ ನಂತರ ಅವುಗಳ ಇಳಿಜಾರುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವು ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಇಳಿಜಾರುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವು ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದಾಗ ನೀವು ಹೇಳಬಹುದು ನಂತರ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳು ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರಿನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು ಸಮಾನಾಂತರ ಅಥವಾ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಗಳು ಈಗ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಐದು ಒಂದನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆಯು ಏಳು ಮೈನಸ್ ಒಂದನ್ನು ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯ ಮೂರು ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು ನಾಲ್ಕು ಐದು ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸೇರುವ ರೇಖೆಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಮಾಡಬೇಕಾದುದು ಈ ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಈ ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಐದು ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸುತ್ತೇವೆ ಇದು p ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು q ನಿಮಿಷ ನಮಗೆ ಐದು ಒಂದು ಆದ್ದರಿಂದ pq ನ ಇಳಿಜಾರು pq ಯ ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ y 2 ಮೈನಸ್ y 1 ಎಂದರೆ 1 ಮೈನಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಪ್ಲಸ್ 3 ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ 5 ಮೈನಸ್ 2 ಎಂದರೆ 1 ಪ್ಲಸ್ 3 ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ 5 ಮೈನಸ್ 2 4 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಏಳು ಈಗ ನಾವು ತೋರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ಈ ರೇಖೆಯು pq ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಈ ರೇಖೆಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದೆ ಏಳು ಮೈನಸ್ ಒನ್ ಮತ್ತು ಸೊನ್ನೆ ಮೂರು ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ a 7 ಮೈನಸ್ 1 ಮತ್ತು b 0 ಮೂರು ಎಂದು ಹೇಳಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ab ನ ಇಳಿಜಾರು ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಅರ್ಥ ಮೂರು ಜೊತೆಗೆ ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಒಂದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಏಳು ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಏಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ pq ನ ಇಳಿಜಾರು ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಏಳು ಮತ್ತು ab ನ ಇಳಿಜಾರು ಸಹ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಏಳು ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ pq ನ ಇಳಿಜಾರು ab ನ ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 4 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ 4 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 7 ರಿಂದ pq ಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಈಗ ನಾವು ಈ ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ನಾಲ್ಕು ಐದು ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖೆಯು pq ಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಬೇಕು, ಅದನ್ನು c ನಾಲ್ಕು ಐದು ಮತ್ತು d ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿ ಆದ್ದರಿಂದ cd ಯ ಇಳಿಜಾರು ಮತ್ತೆ y ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಪೈ ಒನ್ ಎಂದರೆ ಮೈನಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 5 ಬೈ 0 ಮೈನಸ್ 4

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ 7 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ 4 ಇದರರ್ಥ ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ pq ನ ಇಳಿಜಾರು ಏಳರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಎಂದು ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದೇವೆ pq ನ ಇಳಿಜಾರು 4 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ 7 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ ಇದು m 1 ಮತ್ತು ಇದು m ಎರಡು ಈಗ m ಒಂದು ಅಡ್ಡ ಮೀ ಎರಡು

ಆದ್ದರಿಂದ ಏಳು ನಾಲ್ಕು ನಾಲ್ಕು ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಏಳು ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ cd ಮತ್ತು pq ನ ಇಳಿಜಾರಿನ ಉತ್ಪನ್ನವು ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು pq ಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ cd ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದು ಸಾಲಿನ ಇಳಿಜಾರಿನ ಅನ್ವಯವನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ರೇಖೆಯು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ರೇಖೆಯು ಲಂಬವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಈಗ ನೀವು ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು 1 ಒಂದು ಮತ್ತು 1 ಎರಡು ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು ಕೋನ ಧೀಟಾ ಮತ್ತು ಧೀಟಾ 2 ಅನ್ನು x ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಆಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ರೇಖೆ ಹೀಗಿದ್ದರೆ ಇದು ಲೈನ್ 1 ಒಂದು ಕೋನ ಧೀಟಾ ಒಂದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ನಂತರ ಈ ಕೋನವು ಧೀಟಾ ಒಂದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ರೇಖೆಯು ಕೋನ ಧೀಟಾ ಎರಡನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ನಂತರ ಈ ಕೋನವೂ ಧೀಟಾ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳು ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಗಳಾಗಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಅಕ್ಷ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ನಾವು ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ತೀವ್ರ ಕೋನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ಎರಡು ಸಾಲುಗಳು ಏಕೆಂದರೆ ಯಾವಾಗ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ ನಂತರ ಆ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾಗಿರದಿದ್ದರೆ ಅದು ಗರಿಷ್ಠ ಕೋನ ಮತ್ತು ಚೂಪಾದ ಕೋನ ಎರಡನ್ನೂ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಎರಡು ಸಾಲಿನ 1 ಒಂದು ಮತ್ತು 1 ಎರಡು ನಡುವಿನ ತೀವ್ರವಾದ ಕೋನ ಧೀಟಾ ಏನೆಂದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಆದ್ದರಿಂದ x ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಕೋನವನ್ನು ಬಿಡಿ ರೇಖೆಗಳ ಮೂಲಕ 1 ಒಂದು ಮತ್ತು 1 ಎರಡು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಧೀಟಾ ಒಂದು ಮತ್ತು ಧೀಟಾ ಎರಡು

ಆದ್ದರಿಂದ 1 ಒಂದರ ಇಳಿಜಾರು ಅಂದರೆ m ಒಂದು ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 1 ಎರಡರ ಇಳಿಜಾರು ಅಂದರೆ m ಎರಡು ನಾವು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾ ಎರಡು ಧೀಟಾ ಧೀಟಾ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಧೀಟಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ನೋಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾ ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾ 2 ಮೈನಸ್ ಧೀಟಾ 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯಿಂದ ಟಾನ್ ಧೀಟಾ 2 ಮೈನಸ್ ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾ 1 ಬೈ 1 ಪ್ಲಸ್ 10 ಧೀಟಾ 2 ಟಾನ್ ಧೀಟಾ 1

ಆದ್ದರಿಂದ ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾ ಮೀ 2 ಮೈನಸ್ ಮೀ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 ರಿಂದ 1 ಪ್ಲಸ್ ಮೀ ಎರಡಕ್ಕೆ ಮೀ ಒನ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದರ ಚಿಹ್ನೆಯು ಪ್ಲಸ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ತೀವ್ರ ಕೋನವು ಸಹ ಮೈನಸ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಇದು ಚೂಪಾದ ಕೋನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾವು ಇಳಿಜಾರುಗಳಾಗಿದ್ದಾಗ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು $\text{mod } m$ ಎರಡು ಮೈನಸ್ m ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ m ಒಂದು m tw ಎಂದು ತಿಳಿದಿದೆ ಓ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಮೋಡ್ ಅನ್ನು ತೆರೆದಾಗ ನೀವು ಪ್ಲಸ್ ಮೈನಸ್ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪ್ಲಸ್ ಮೈನಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಮೈನಸ್ ಮೀ 2 ಮೈನಸ್ ಮೀ 1 ಬೈ 1 ಪ್ಲಸ್ ಮೀ 1 ಮೀ 2 ಪ್ಲಸ್ ನಾಲ್ಕು ಪ್ಲಸ್ ಎಂದರೆ ಎಲ್ ಒನ್ ಮತ್ತು ಎಲ್ ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ನಡುವಿನ ತೀವ್ರ ಕೋನ ಅಂದರೆ ಎಲ್ ಒನ್ ಮತ್ತು ಎಲ್ ಎರಡರ ನಡುವಿನ ಓಬ್ಲೂಯಿಸ್ ಕೋನವು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನಾವು ಯಾವುದೇ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಮತ್ತೆ ನಮಗೆ ಸಮಸ್ಯೆಯಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆಯ ನಡುವಿನ ಕೋನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು, ಅದರ ಇಳಿಜಾರು ಮೈನಸ್ ಏಳರಿಂದ ಮೂರು ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರು ತಿಳಿದಾಗ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಫಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾವನ್ನು ಮೀ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಸೆವೆನ್ ಬೈ ಧೀ ಮತ್ತು ಮೀ ಟೂ ಸಮ ಐದರಿಂದ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಧೀಟಾ ರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವಾಗಿರಲಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾವು ಮೀ 2 ಮೈನಸ್ ಮೀ 1 ಬೈ 1 ಪ್ಲಸ್ ಮೀ 1 ಮೀ 2 ಮೋಡ್ 5 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 2 ಮೈನಸ್ ಸೆವೆನ್ ಬೈ ಧೀ ಬೈ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ಫೈವ್ ಟು ಟು ಮೈನಸ್ ಸೆವೆನ್ ಬೈ ಧೀ ಪ್ಲಸ್ ಇದು 15 ಪ್ಲಸ್ 14 29. ಬೈ 6 ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು 6 ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ 35

ಆದ್ದರಿಂದ 29 ಬೈ 6

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ 29 ರಿಂದ ಆರು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಒನ್ ಮೋಡ್ ಮೈನಸ್ ಒನ್ ಸಾಲು ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೀಗಿದೆ ಈ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳು ಹೀಗಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಅಂದರೆ ಈ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳು ನಲವತ್ತೈದು ಡಿಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ನೀವು ಮೈನಸ್ ಒಂದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಈ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳು 135 ಡಿಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರಿನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಿಂದ ನಾವು ಈ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ನಡುವಿನ ನಿಖರವಾದ ಕೋನವನ್ನು ಎರಡು ನಡುವಿನ ಕೋನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ರೇಖೆಯು ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಪೈ ಮತ್ತು ಒಂದರ ಇಳಿಜಾರು ಒಂದು ರೇಖೆಯು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡಾಗಿದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಸಾಲಿನ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಧೀಟಾವು ಧೀಟಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪೈಗೆ ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಎಂ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದು ಹೇಳಿ ನಂತರ ಮೀ ಎರಡು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಯಾವ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಹೀಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸೂತ್ರವು ಟ್ಯಾನ್ ಧೀಟಾವು ಪೈಗೆ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಧನಾತ್ಮಕ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ m 1 m 2 ಮೈನಸ್ m 1 by 1 ಜೊತೆಗೆ m 2 m 1.

ಆದ್ದರಿಂದ ಹತ್ತು π ನಾಲ್ಕು m ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡರಿಂದ ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ ಮೀ ಟೂ ಬೈ ಟು ಮತ್ತು ಟೆನ್ ಪೈ ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನ ಒಂದು ಹತ್ತು ಪೈ ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಮೀ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡನ್ನು ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಮೀ ಟು ಎರಡರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಇದು ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಮೀ ಟು ಎರಡರಿಂದ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎರಡು ಮೀ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಎರಡು ರದ್ದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಮೀ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಮೀ ಎರಡು ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೀ ಎರಡು ಮೂರು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನೇ ಸಾಲಿನ ಇಳಿಜಾರು ಮೂರು ಈಗ ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನೀವು ಸರಳ ರೇಖೆಯ ರಾಜ್ಯ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮೊದಲು ನಾವು ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರಿನ ಬಗ್ಗೆ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರಿನ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳು ಮತ್ತು ಈಗ ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರು ಏನು ಎಂದರೆ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣ ಎಂದರೆ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವು xy ಯಲ್ಲಿನ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಅದು ರೇಖೆಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ತೃಪ್ತಿಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣದ ಸರಳ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿದೆ ಈಗ a ಯ ಅತ್ಯಂತ ಮೂಲಭೂತ ಸಮೀಕರಣ x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯು ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಇದು x ಅಕ್ಷವು y ಅಕ್ಷವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಒಂದು ರೇಖೆ 1 ಆಗಿದೆ ನಂತರ ಈ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವು ಏನಾಗುತ್ತದೆ 1

ಆದ್ದರಿಂದ x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವು ಲೋಕಸ್ ಎಂದರ್ಥ ಈ ಹಂತದ pxy ಷರತ್ತನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಷರತ್ತನ್ನು ಪೂರೈಸುವ x ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಈ ರೇಖೆಯ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು ಯಾವಾಗಲೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು b

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇಲ್ಲಿಂದ ದೂರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ನೀವು ದೂರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ನೀವು b ದೂರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ದೂರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ. e ಈ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ b ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವು b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದರ y ನಿರ್ದೇಶಾಂಕವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ y ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ y ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಇದು a ಆಗಿರಬಹುದು

ಇದು ಎರಡು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಸೆಕ್ಟರ್ ಆಗಿರಬಹುದು ಅಂದರೆ ನಾವು ಉದಾಹರಣೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ y ಈಸ್ ಈಕ್ವಲ್ 1 y ಈಸ್ ಈಕ್ವಲ್ ಮೈನಸ್ 2 y ಈಸ್ 13 ಬೈ 5 ಎಂದು ಹೇಳಲು ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣಗಳು
x ಅಕ್ಷದಂತೆಯೇ ನಾವು y ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ x ಅಕ್ಷ y ಅಕ್ಷ ಮತ್ತು ಈ ರೇಖೆಯು y ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಇದು ಈ ರೇಖೆಯ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಚಲಿಸುವ ಪಾಯಿಂಟ್ pxy ಯ ಸ್ಥಾನವಾಗಿದೆ yx ನೊಂದಿಗೆ
ಯಾವಾಗಲೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ , ಇದು ಸಹ ಇದು ಸಹ ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ದೂರವನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಈ x ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ y ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ 1 ನ ಸಮೀಕರಣದ ಸಮೀಕರಣವು x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ a ಇದು a ಈ ಸ್ಥಿತಿಯು
li ನ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ne 1 ಎಂದರೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೇಳಲು x ಈಸ್ ಈಕ್ವಲ್ ಟು ಮೈನಸ್ 1 x ಈಕ್ವಲ್ ಟು ಸೇ 7 x
ಈಕ್ವಲ್ ಟು ಸೇ ಮೈನಸ್ 1 ಬೈ 2 ಇವೆಲ್ಲವೂ y ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣದ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು
ನಮಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ಇದೆ ಎಕ್ಸ್ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ 2 3 ರ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖೆಯು x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ
ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು y ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಈ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳು ಇದನ್ನು 1
ಒಂದು ಮತ್ತು ಇದು 1 ಎರಡು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಮೊದಲ ಸಿ ಸಮೀಕರಣ ರೇಖೆಯ 1 ಒಂದರ ಈ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದಾಗ 1 ಒಂದು ಇದು x
ಮತ್ತು ಇದು ಲೈನ್ 1 ಒಂದು,
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬಿಂದುವು x ಅಕ್ಷ ಮತ್ತು ಈ ಸಾಲಿನ 1 one ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಯಾವುದು, ಈ ರೇಖೆಯು 1 ಒಂದು
ಹಾದುಹೋಗುವುದರಿಂದ ಅದು ಮೂರು ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವನ್ನು ಎರಡು ಮೂರು ಮತ್ತು x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಹೇಳಿದರೆ
ಇದರರ್ಥ y ನಿರ್ದೇಶಾಂಕದ ಮೌಲ್ಯವು ಯಾವಾಗಲೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ y ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ಮೌಲ್ಯವು ಈ ಸಾಲಿಗೆ ಎಂದಿಗೂ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ 1 ಒನ್
ಆದ್ದರಿಂದ 1 ಒಂದರ ಸಮೀಕರಣವು y ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೂರು ಅದೇ ರೀತಿ ನೀವು ಇನ್ನೊಂದು ಸಾಲನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಎಲ್
ಎರಡು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಇದು 1 ಎರಡು ಮತ್ತು ಈ x ಅಕ್ಷ ಮತ್ತು y ಅಕ್ಷದ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಮತ್ತು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ
ಅಂತರವು ವೇಗದ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಎರಡು ಮೂರು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಈ ಸಾಲಿನ 1 2 ಮಾಡಿದ ಪ್ರತಿಬಂಧದ ಮೌಲ್ಯವಾಗಿದೆ x ಸಮಾನ x ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮ
ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣ 1 ಎರಡು x ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ರೇಖೆಯು x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಸಮಾನಾಂತರ ಎರಡು ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ
ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವಾಗ ನಾವು ಆ ರೇಖೆಯ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಅಕ್ಷವು x ಗೆ
ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಅಕ್ಷ ಅಥವಾ y ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಇದು ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣಿತ
ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ನೇರ ರೇಖೆಯ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಈಗ ನಾವು ಈ ಅಧ್ಯಾಯದ ಸಮೀಕರಣದ ಸರಳ ರೇಖೆ
ಅಥವಾ ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಅಧ್ಯಾಯದ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣಿತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೇರ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣ ನಾವು ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣದ ವಿವಿಧ ರೂಪಗಳನ್ನು
ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ರೂಪವು ಪಾಯಿಂಟ್ ಇಳಿಜಾರಿನ ಬಿಂದುಗಳ ನಿಯಮವಾಗಿದೆ ನಿಧಾನ ರೂಪದ ನಿಯಮ ಎಂದರೆ ಈ ರೇಖೆಯ ಬಗ್ಗೆ
ಮಾಹಿತಿಯು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದು px ಒಂದು y ಒಂದು ಮತ್ತು ಅದರ ಇಳಿಜಾರು ಸಹ ನೀಡಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ px ಒಂದು y ಒಂದು px ಒಂದು y ಒಂದು ಇಳಿಜಾರಿನೊಂದಿಗೆ ಇಳಿಜಾರಿನೊಂದಿಗೆ 1 ರೇಖೆಯನ್ನು ಹಾದುಹೋಗಲು
ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಿ m ಎಂದು ಹೇಳಿ ನಂತರ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬಿಂದು qxy ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಮತ್ತು pqr
ಆಗಿರುವ ಲಂಬ ಕೋನ ತ್ರಿಕೋನವನ್ನು ಸೆಳೆಯೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ pqr ನಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ prex ಮೈನಸ್ x ಒಂದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈ qr y ಮೈನಸ್ y ಒಂದು ಮತ್ತು ರೇಖೆಯ
ಇಳಿಜಾರು ಎಂದರೆ ಈ ಕೋನದ ಥೀಟಾದ ಸ್ವರ್ತಕವು m ಎಂಬುದು ಟ್ಯಾನ್ ಥೀಟಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ pr
ಎಂದರೆ y ಮೈನಸ್ y ಒನ್ ಬೈ x ಮೈನಸ್ x ಒನ್ ಇದು y ಮೈನಸ್ y ಒಂದು mx ಮೈನಸ್ x ಒಂದು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇದು
ಪಾಯಿಂಟ್ ಇಳಿಜಾರಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಎರಡು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ಅಥವಾ ಎರಡು
ಮಾಹಿತಿಯು ಒಂದು ಸಾಲಿನ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಾಗ ರೇಖೆಯು ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರು ಸಹ
ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು y ಮೈನಸ್ y ಒಂದು mx
ಮೈನಸ್ x ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ xy ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬಿಂದುಗಳು ಈಗ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ರೂಪವಾದ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರತಿಬಂಧ
ರೂಪ ಇದು ಶೀರ್ಷಿಕೆಯ ಇಳಿಜಾರಿನ ಪ್ರತಿಬಂಧದಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ರೂಪ ಎಂದರೆ ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರು ಮತ್ತು ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೆಯ 1 ಇಳಿಜಾರು m ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಬಂಧ ಎಂದರೆ ಈ ರೇಖೆಯು ಕೆಲವು y ಪ್ರತಿಬಂಧವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಯಾವ
ಹಂತದಲ್ಲಿ ಈ ರೇಖೆಯು y ಅಕ್ಷವನ್ನು ಛೇದಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಬಂಧ ಎಂದರೆ y ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಮತ್ತು y ಪ್ರತಿಬಂಧ y ಪ್ರತಿಬಂಧ c
ಆದ್ದರಿಂದ y ಇಂಟರ್‌ಸೆಪ್ಟ್ c ಎಂದರೆ ಈ ರೇಖೆಯು q ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂದರ್ಥ, ಅದು ಶೂನ್ಯ ಸಿ ಆಗಿರುವ
ನಿರ್ದೇಶಾಂಕವನ್ನು ಮತ್ತು ನೀವು ಹಿಂದಿನ ರೂಪದ ಬಿಂದು ಇಳಿಜಾರಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹಿಂತಿರುಗಿ ನೋಡಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಮಗೆ ಇಳಿಜಾರು ಇದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದೆ ಅದು m ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಿಂದು q ಸೊನ್ನೆ c ಎಂದು ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಆ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು q ಶೂನ್ಯ c ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ 1 ರೇಖೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣದ y ಮೈನಸ್ c ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವು mx ಮೈನಸ್ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು y ಮೈನಸ್ c ಅನ್ನು mx ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ y mx ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಬಹುದು
c ಇದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ರೂಪ y mx ಜೊತೆಗೆ c ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಯಾವುದೇ ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕಾದಾಗ ನಾವು ಈ ರೀತಿಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ
ಈ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕು ನಾವು x ನ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಒಂದು ರೇಖೆಯ
ಇಳಿಜಾರನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಮೇಲೆ ನಾವು ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ಅವಲೋಕನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ, ಅಂದರೆ

y ಗೆ $m \times$ ಜೊತೆಗೆ c ಗೆ ಸಮಾನವಾದಾಗ m ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾದಾಗ ಅಂದರೆ ಇಳಿಜಾರು m ಎಂಬುದು 0 ಗೆ ಸಮಾನವಲ್ಲ ಮತ್ತು $c = 0$ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ರೇಖೆಯು $m \times$ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು y ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ $m \times$ ಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಇದು ಮೂಲದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ c ಇಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಾಲು ಯಾವುದೇ y ಪ್ರತಿಬಂಧವನ್ನು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೇಖೆಯು ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮೂಲ ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಫಾರ್ಮ್ y ನಲ್ಲಿ $m \times$ ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಯಾವುದೇ ರೇಖೆಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಾಗ ನೀವು ಈ ರೇಖೆಯು ಮೂಲದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಇಳಿಜಾರು ಅದರ ಇಳಿಜಾರು m ಎಂದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು, ಇದು ym ಮತ್ತು ಮತ್ತು c ಎರಡೂ ಆಗಿರುವಾಗ x ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ ರೇಖೆಯಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಕೋನವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ m ಮತ್ತು c_j ಇವೆರಡೂ y ಎಂದಾಗ y ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ $y = 0$ ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ x ಅಕ್ಷದ ಸಮೀಕರಣವು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ, ಇದರರ್ಥ ರೇಖೆಯು x ಅಕ್ಷದ ರೇಖೆಯು x ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದರ್ಥ ರೇಖೆಯು x ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಈಗ ನಾವು ಮೂರನೇ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅದು m ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಶೂನ್ಯ ಮತ್ತು ಸಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಆದ್ದರಿಂದ $m = 0$ ಗೆ ಸಮಾನವಾದಾಗ ಇದು y ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು c ಗೆ y ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸಿದಾಗ ಇದು x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯೇ ಹೊರತು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ, ಇದು x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಫಾರ್ಮ್ $y = m \times$ ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ರೂಪವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೂರು ಅವಲೋಕನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಾವು ಈಗ ರೇಖೆಯ ವಿಭಿನ್ನ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು, ಅದು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಫಾರ್ಮ್ ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಫೋರ್ಮ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ರೂಪವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಅಂದರೆ ಎರಡು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ರೇಖೆಯು ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ px ಒಂದು y ಒಂದು ಮತ್ತು qx ಎರಡು y ಎರಡು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. 1 ರೇಖೆಯು px ಒಂದು y ಮತ್ತು kx ಎರಡು i ಎರಡು ಎಂಬ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲು ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕಾದಾಗ, ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರು ಯಾವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಗುರಿಪಡಿಸುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ m ಸಾಲಿನ ಇಳಿಜಾರು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ m ಎಂಬುದು ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರು ಆದ್ದರಿಂದ m ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರು y ಎರಡು ಮೈನಸ್ y ಒಂದು x ಎರಡು ಮೈನಸ್ x ಒಂದು ಈಗ ನಾವು ಒಂದು ಸಾಲಿನ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ y ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಒಂದು x ಎರಡು ಮೈನಸ್ x ಒಂದು ನಾವು ಕೇವಲ rb ಟ್ರೀ ಪಾಯಿಂಟ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಈ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬಿಂದುವು ಅಕ್ಷವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಈಕ್ವಾಷನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ಯಾವುದೇ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬಿಂದುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈಗ ನೀವು p ಅಥವಾ q ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ನಮಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ಇಳಿಜಾರು ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ px one y one ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರು m ನಂತರ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗಲು ರೇಖೆಯನ್ನು ಅನುಮತಿಸಿ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಇಳಿಜಾರಿನ ರೂಪದಿಂದ ಆದರೆ ಇದು y ಮೈನಸ್ $y = 1$ $m \times$ ಮೈನಸ್ x ಒಂದು m ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು y ಎರಡು ಮೈನಸ್ y ಒಂದು x ಎರಡು ಮೈನಸ್ x ಒಂದು x ಮೈನಸ್ x ಒಂದು ಇದು y ಮೈನಸ್ $y = 1$ ರಿಂದ x ಮೈನಸ್ $x = 1$ y ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 2 ಮೈನಸ್ $y = 1$ ಬೈ x ಎರಡು ಮೈನಸ್ x ಒಂದು ಇದು ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ನೀವು ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ರೂಪ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು, ಅದು ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ರೂಪವಾಗಿದೆ, ಇದು ಮತ್ತೆ ಈ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ರೂಪವಾಗಿದೆ ಈ ರೇಖೆಯು x ಮತ್ತು y ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎರಡನ್ನೂ ಪ್ರತಿಬಂಧಿಸಿ ನಂತರ ಮಾತ್ರ ನಾವು ಈ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಈ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಈ ಸಾಲು $1 \times$ ಪ್ರತಿಬಂಧಕವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು y ಪ್ರತಿಬಂಧಕ b

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಬಂಧ ಎಂದರೆ ಈ ರೇಖೆಯು 0 ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ರೇಖೆಯು $0 = b$ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಈ ರೇಖೆಯು 2 ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಲೈನ್ 1 ಮ್ಯಾಕ್ಸ್ x ಇಂಟಿ ಬಿಡಿ $recept$ ಮತ್ತು $y = 0$ ಮತ್ತು $p = 0$ b ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖೆಯು ಕ್ರಮವಾಗಿ a ಮತ್ತು b ಅನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ. ಎಲ್ಲರೂ ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ

ಆದ್ದರಿಂದ m ಆಗಿರುವ ab ನ ಇಳಿಜಾರು y ಎರಡು ಮೈನಸ್ y ಒಂದು ಆದ್ದರಿಂದ b ಮೈನಸ್ ಶೂನ್ಯ b ಮೈನಸ್ 0 ರಿಂದ $x = 2$ ಮೈನಸ್ $x = 1$

ಆದ್ದರಿಂದ 0 ಮೈನಸ್ a ಎಂದರೆ ಮೈನಸ್ b ನಿಂದ ಮೈನಸ್ ಬೈ ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣ $a = 0$ $aa = 0$ ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರು a ಯಿಂದ ಮೈನಸ್ b ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು y ಮೈನಸ್ ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ b ಬೈ ಏಕ್ಸ್ ಮೈನಸ್ a ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು y ನಿಂದ b ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ x ನಿಂದ a ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಮೈನಸ್ a $by = 1$ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ x ನಿಂದ y ಯಿಂದ b ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪ್ರತಿಬಂಧದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಇಂಟರ್‌ಸೆಪ್ಟ್ ಎಂದರೆ x ಇಂಟರ್‌ಸೆಪ್ಟ್ ಮತ್ತು y ಇಂಟರ್‌ಸೆಪ್ಟ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಈಗ ಇದು ಲಂಬವಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ರೇಖೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಾವು f ಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ind ಈ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವು 1 ಮತ್ತು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಳಬಹುದು ಇದು x ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ ಕೋನ ಆಲ್ಫಾವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ರೇಖೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯದ ಉದ್ದವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಕೋನವು x ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಎಲ್ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಬಹಳ ವಿಚಿತ್ರವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಈಗ ನಾವು ನೋಡೋಣ ಈ a ನಿಂದ x ಅಕ್ಷದಿಂದ ಲಂಬವಾಗಿ ಸೆಳೆಯಿರಿ ಇದು am ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ m ಈಗ x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿದೆ o ಕೋನ ಆಲ್ಫಾವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ y ನ ಈ oa ಉದ್ದವು p ಆಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಲಂಬ ಕೋನ ತ್ರಿಕೋನ ಓಮ್‌ನಲ್ಲಿ ನಾವು ಎರಡು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅದು ಹೈಪೊಟೆನೂಸ್‌ನ ಉದ್ದವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ತೀವ್ರ ಕೋನವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಇದು ಸಾಕಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು a

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಎರಡನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ನಾವು $p \cos \alpha$ ಗೆ ಸಮಾನವಾದ om ಅನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು am

$p \sin \alpha$ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಈ ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ $p \cos \alpha$ ಮತ್ತು $p \sin \alpha$ ಆಲ್ಫಾ ಈಗ ಈ ರೇಖೆಯ $oa \max$ ಕೋನ ಆಲ್ಫಾ x ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ ನ ಇಳಿಜಾರು oa ದ ಇಳಿಜಾರು 10 ಆಲ್ಫಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ oa ಈಗಾಗಲೇ 1 ಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಕಾರಣ ಇದು 1 ನ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ m ಎಂದರೆ ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 10 ಆಲ್ಫಾಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಲಂಬ ರೇಖೆಯ ಲಂಬವಾದ ಇಳಿಜಾರಿನ ಉತ್ಪನ್ನವು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಆದ್ದರಿಂದ ಇಳಿಜಾರು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಈ ಸಾಲಿನ 1 ಎಂಬುದು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಹತ್ತು ಆಲ್ಫಾ ಆಗಿದ್ದು ಅದು ಮೈನಸ್ ಕ್ವಾರ್ಟರ್ ಆಲ್ಫಾ ಆಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ, ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ಈ ಲೈನರ್ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕದ ಬಗ್ಗೆ ನಮಗೆ ಎರಡು ಮಾಹಿತಿ ಇದೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರು ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ ನ ಸಮೀಕರಣವು $ap \cos \alpha$ p ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಕಾಟ್ ಆಲ್ಫಾ ಇಳಿಜಾರಿನೊಂದಿಗೆ ಸೈನ್ ಆಲ್ಫಾ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ರೇಖೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಎರಡು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ 1 ಅಂದರೆ y ಮೈನಸ್ ನಾವು ಕೇವಲ ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ y ಮೈನಸ್ y ಒಂದು $m \times$ ಮೈನಸ್ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಪಾಯಿಂಟ್ ಇಳಿಜಾರಿನ ರೂಪವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಇಳಿಜಾರು ರೂಪವನ್ನು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮೈ ಮೈನಸ್ ವೈ ಒನ್ ಎಂದರೆ ಪಿ ಸೈನ್ ಆಲ್ಫಾ ಮತ್ತು ಎಮ್ ಎಕ್ಸ್ ಮೈನಸ್ ಪಿ ಕಾಸ್ ಆಲ್ಫಾ

ಆದ್ದರಿಂದ ವೈ ಮೈನಸ್ ಪಿ ಸೈನ್ ಆಲ್ಫಾ ಮತ್ತು ಎಂ ಎಂದರೆ ಕೋಟ್ ಆಲ್ಫಾ ಎಂದರ್ಥ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಕಾಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಎಂದು ಮೈನಸ್ ಸಿನ್ ಆಲ್ಫಾ ಕಾಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಎಂ ಇ ಮೈನಸ್ ಕಾಟ್ ಆಲ್ಫಾಕ್ಕೆ ಕ್ವಾಲ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸೈನ್ ಆಲ್ಫಾದಿಂದ ಮೈನಸ್ ಕಾಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು, ಈಗ ಅದನ್ನು ಗುಣಿಸಿ y ಸಿನ್ ಆಲ್ಫಾ ಮೈನಸ್ ಪಿ ಸಿನ್ ಸೈನ್ ಆಲ್ಫಾ ಮೈನಸ್ ಎಕ್ಸ್ ಕಾಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಮತ್ತು ಪ್ಲಸ್ ಪಿ ಕಾಸ್ ಸೈನ್ ಆಲ್ಫಾ ಇದು ಎಕ್ಸ್ ಕಾಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ ವೈ ಸಿನ್ ಆಲ್ಫಾವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ $p \sin$ ಸೈನ್ ಆಲ್ಫಾ ಜೊತೆಗೆ $p \cos$ ಸೈನ್ ಆಲ್ಫಾ

ಆದ್ದರಿಂದ p ಸೈನ್ ಸೈನ್ ಆಲ್ಫಾ ಜೊತೆಗೆ \cos ಸೈನ್ ಆಲ್ಫಾ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾವು $x \cos \alpha$ ಜೊತೆಗೆ $y \sin \alpha$ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ p ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ನೀವು ಲಂಬವಾದ ರೂಪವನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ರೂಪವನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇವೆ ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದ ಯಾವುದೇ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಕೊಡಲಿ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಮೂಲಕ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ abc ಎಲ್ಲಾ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಆದರೆ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಿತಿಯೆಂದರೆ a ಮತ್ತು b ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೋಡಲು 0 ಇದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಸ್ಥಿತಿಯು $a \neq 0$ ಆಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ $b \neq 0$ ಆಗಿರಬಹುದು ಆದರೆ ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ a ಮತ್ತು b ಎರಡನ್ನೂ 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅರ್ಥಹೀನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ, ಇದು a ಮತ್ತು b ಟಿಪ್ಪಣಿ ಶೂನ್ಯ ಮತ್ತು ab ಎರಡೂ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು $c \neq 0$ ಗೆ ಸೇರಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ax ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು c ಈ ಎರಡು ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ನಾವು ಸರಳ ರೇಖೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಈಗ ನಾವು ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ, ಅದು ಮೊದಲು 0 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದಾಗ ನಂತರ ಏನು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಇದು 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾದಾಗ ಇದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ y ಎಂದರೆ ಮೈನಸ್ c ಯಿಂದ b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರ್ಥ

ಆದ್ದರಿಂದ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದರೆ x ಗುಣಾಂಕ 0 ಆಗಿದ್ದರೆ ಇದು x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ x ನ ಗುಣಾಂಕವು 0 ಆಗಿರುವಾಗ ನಾವು x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಳುತ್ತೀರಿ, ಹಾಗೆಯೇ $b \neq 0$ ಗೆ ಸಮಾನವಾದಾಗ ಮತ್ತು ಕೊಡಲಿ ಮತ್ತು $c \neq 0$ ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು x ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಮೈನಸ್ c ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು $b \neq 0$ ಗೆ ಸಮಾನವಾದಾಗ ನೀಡುತ್ತದೆ ಇದು y ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ a ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ನೀವು ಕೇವಲ ಹಾಕಿ ಮತ್ತು b ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ b ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು a ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯದು ಎರಡೂ ನೋಡ್ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ a ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರದಿದ್ದಾಗ nb ಬಾಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ h ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ ನಂತರ ನಾವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಕೊಡಲಿಯನ್ನು ಪ್ಲಸ್ ಮೂಲಕ ಸಿ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅಥವಾ ಬೈ ಮೈನಸ್ ಆಕ್ಸ್ ಮೈನಸ್ ಸಿ ಅನ್ನು ನಾವು ಹೇಳಬಹುದು y ಮೈನಸ್ ಎ ಬೈ ಬಿಎಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಸಿ ಬೈ ಬಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡೂ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಸೊನ್ನೆಯ ನಂತರ ಈ ಸಮೀಕರಣವು ರೇಖೆಯ ಇಳಿಜಾರನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಈ y ಅಕ್ಷವನ್ನು ಛೇದಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ a ಇಕ್ಸ್ ಅಲ್ಲ ಮತ್ತು b ಎರಡೂ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ರೇಖೆಯು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವಾಗ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಎಳೆಯಬಹುದು x ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ v ಸಮನಾಗಿದ್ದಾಗ 0 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನಾವು ಈ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಕೊಡಲಿಯನ್ನು ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಸಿ ಅನ್ನು ವಿವಿಧ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ನಾವು ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಅಧಿವೇಶನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಷಯಗಳು ಸರಿ ಧನ್ಯವಾದಗಳು