ಸರಿ ಸ್ನೇಹಿತರೇ ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಒಂದು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದೇವೆ ಈಗ ನಾವು ಎರಡು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆ ಏನು ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ abc ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೇರಿದ್ದರೆ, ನಂತರ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಏಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಸಿ ಅನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡು ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಮತ್ತು x ಮತ್ತು y ಯಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣ ಆದರೆ ಅಸಮಾನತೆಗಳು ax ಪ್ಲಸ್ ಕ್ಯಾಕ್ಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಜೊತೆಗೆ ಕ್ಯಾಕ್ಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜೊತೆಗೆ c ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಏಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ c ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣ ಎಂದು ಎರಡು ವೇರಿಯಬಲ್ x ಮತ್ತು y ಲೆಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ನಾವು ಆದೇಶದ ಜೋಡಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ವೇರಿಯಬಲ್ xy ಗೆ ಪೂರೈಸಿದರೆ ಇದು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣದ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಅಥವಾ ನೀವು ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯಲ್ಲಿ xy ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ಗೆ ಹಾಕಿದರೆ ಮೌಲ್ಯವು ನಿಜವಾಗಿರಬೇಕು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ಎರಡನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ x ಪ್ಲಸ್ 3y 1 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಆದೇಶಿಸಿದ ಜೋಡಿ 1 2 ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಮತ್ತು ಈ 1 2 ಈ ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣದ ಪರಿಹಾರವೇ ಅಥವಾ 2 ಅನ್ನು 1 ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಹಾಕುವುದಿಲ್ಲವೇ ಎಂದು ನಾವು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು 3 ರಿಂದ 2 ವು 7 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು 1 8 ಕ್ಷಮಿಸಿ 8 1 ಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದು ಇದು ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ 2x ಪ್ಲಸ್ 3y ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಒಂದು ಎರಡು ಈ ಅಸಮಾನತೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದು ನಾವು ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಉದಾಹರಣೆಗೆ x ಮೈನಸ್ y 0 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ 1 3 ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಮತ್ತು ಈ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು x ಮೈನಸ್ y 0 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 3 ಮೈನಸ್ 4 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಮತ್ತೆ 0 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ 1 3 ಇದನ್ನು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಪೂರೈಸಿ x ಮೈನಸ್ 1 0 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೈನಸ್ 1 3 ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ x ಮೈನಸ್ y 0 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಚಿತ್ರಾತ್ಮಕ ಪರಿಹಾರ ಎರಡು ವೇರಿಯಬಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೀಕರಣದ ರೇಖೀಯ ಪರಿಹಾರದ ಚಿತ್ರಾತ್ಮಕ ಪರಿಹಾರ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು x ಪ್ಲಸ್ y ಐದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ ಇದು ಎರಡರಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಮತ್ತು ನಾವು ರೇಖೆಯ ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಎಳೆಯುತ್ತೇವೆ x ಪ್ಲಸ್ ವೈ ಐದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈ x ಪ್ಲಸ್ ಐದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಯೋಜಿತ ಸಮೀಕರಣ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ x ಮತ್ತು ಐದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ y ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇದನ್ನು ಈ n ಸಮೀಕರಣದ ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿದರೆ ಅಥವಾ ಈ ಸಮಾನತೆ x ಪ್ಲಸ್ y ನಲ್ಲಿ 5 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲ 1 2 3 4 5 1 2 3 4 ಐದು

ಆದ್ದರಿಂದ x + y ಸಮಾನವಾಗಿ ಐದು ಎಂದರೆ ಈ ರೇಖೆಯು ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗಬೇಕು ಎಂದರೆ ಈ ರೇಖೆಯು x ಪ್ಲಸ್ y ಐದು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ಸಮತಲವನ್ನು ಭಾಗಿಸಿ ಎರಡು ಭಾಗಗಳು ಅಥವಾ ಈ ಸಮತಲವು ಅನಂತವಾಗಿ ಅನೇಕ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಬಹುದು ಒಂದು ಭಾಗವು ಈ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಮಲಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಬಿಂದುಗಳು xy ಈ ರೇಖೆಗಳ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಬಿಂದುಗಳು x ಪ್ಲಸ್ y ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಐದು ಎಂದರೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು x ಪ್ಲಸ್ y ಅನ್ನು ಐದು ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಸೆಟ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ x ಪ್ಲಸ್ y ಐದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಎರಡನೇ ಸೆಟ್ ಆಗಿದೆ x ಮತ್ತು y ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು 5 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು 5 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು x ಪ್ಲಸ್ y 5 ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಸೆಟ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು x ಪ್ಲಸ್ y ಅನ್ನು 5 x ಪ್ಲಸ್ y 5 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಾಲು x + y ಸಮತಲದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಮೂರು ವಿಭಿನ್ನ ಸೆಟ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಈ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿದೆ xp lus y ಐದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಸೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ x ಪ್ಲಸ್ y ಐದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಸೆಟ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತದೆ ಅದು x ಪ್ಲಸ್ y ಐದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಚಿತ್ರವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ x ಪ್ಲಸ್ y ಐದು ಮತ್ತು x ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು ಪ್ಲಸ್ y ಫೈಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೆ ಈ ರೇಖೆ x ಪ್ಲಸ್ y ಐದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ಸಮತಲವನ್ನು ಎರಡು ಅರ್ಧ ಸಮತಲಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಇದನ್ನು ಮೊದಲು ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಬಹುದು ಇದನ್ನು ಮೊದಲು ಅರ್ಧ ವಿಮಾನ ಮತ್ತು ಇದು ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎರಡನೆಯದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಈ ಸಮತಲವು ಮುಚ್ಚಿದ ಸಮತಲವೇ ಅಥವಾ ತೆರೆದ ಸಮತಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕು, ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧದ ಪ್ಲೇನ್ ಮುಚ್ಚಿದ ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಮತ್ತು ತೆರೆದ ಅರ್ಧ ಸಮತಲವಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಸಮಾನತೆ ನಿಧಾನವಾಗಿದ್ದರೆ ಅಸಮಾನತೆ ಎಂದರೆ ನೀವು 1 ಅಥವಾ x ಪ್ಲಸ್ y ಗಿಂತ 2 x ಪ್ಲಸ್ 3 y ಕಡಿಮೆ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ 3 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಸಮಾನತೆಯ ಅಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆಯು ಸಮಾನತೆಯಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿದ್ದರೆ ಇದರರ್ಥ ಸಂಬಂಧಿತ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ರೇಖೆಯ ಸಹವರ್ತಿ ರೇಖೆಯು ಪೂರ್ಣ ರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುವಾಗ ರೇಖೆಯು ಈ ರೀತಿ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು x ಪ್ಲಸ್ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ y ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು x ಮೈನಸ್ y ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಈ ಅಸಮಾನತೆಯು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಅಸಮಾನತೆಯಾಗಿದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ರೇಖೆಯು ಅರ್ಧ ರೇಖೆಯ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪೂರ್ಣ ರೇಖೆಯು ಸಮತಲವನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ಅರ್ಧ ಸಮತಲವು ಈ ಗಡಿ ರೇಖೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಉಪಯುಕ್ತತೆ ನಂತರ ಬಾರ್ ಹಾಫ್ ಪ್ಲೇನ್ ವಿಲ್ ಈ ರೇಖೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೇಖೆ ಎಂದರೆ ಈ ಗಡಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣ ರೇಖೆ ಎಂದರೆ ಗಡಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ ಈಗ ನಾವು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಎಂದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಆದೇಶಿಸಿದ ಜೋಡಿ ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾದ ಸೆಟ್ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಸಮಾನತೆಯ ಪರಿಹಾರದ ಸೆಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದರರ್ಥ ನೀವು ಮೂರು x ಮೈನಸ್ y ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಪಾಯಿಂಟ್ ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ 3 ಆಲ್ಫಾ ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಪಾಯಿಂಟ್ ಹೇಳುತ್ತದೆ ಬೀಟಾ ಮತ್ತು ಇದು 2 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ ಎಂದರೆ ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ದ್ರಾವಕ ಸೂರ್ಯಾಸ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು ಮತ್ತು ಈ 3 ಆಲ್ಫಾ ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ 2 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್‌ಗೆ ಸೇರಿಲ್ಲ

Prutor@IITK

ಎಂದರ್ಥ ಸೆಟ್ ಸೋಲ್ಯೂಶನ್ ಸೆಟ್ ಎಲ್ಲಾ ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾದ ಒಂದು ಸೆಟ್ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಅಂದರೆ ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಅಸಮಾನತೆಯ ಕೊಡಲಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಿ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನ ಅಥವಾ ಎಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಿ ಅಥವಾ ಎಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಿ ಅಥವಾ ಎಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಹೆಚ್ಚು c ಗಿಂತ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್‌ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಈಗ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್‌ಗೆ ಸೇರಿಲ್ಲ , ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣ ಏನು , ನೀಡಿದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮತಲದ ಕಾರಣವನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಸಮಾನತೆಯ ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣ ಇದರರ್ಥ ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣವೆಂದರೆ ನಾವು ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಅಸಮಾನತೆ ಇದನ್ನು ಕೊಡಲಿ ಪ್ಲಸ್ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಿಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕೊಡಲಿ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೇಖೆಯು ಈ ವಿಮಾನವನ್ನು ಎರಡು ಅರ್ಧ ಸಮತಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮತಲವಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುತ್ತದೆ ಎರಡು ನಾವು ಎರಡು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮೊದಲ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅರ್ಧ ಸಮತಲದಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅರ್ಧ ಸಮತಲದಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಅರ್ಧ ಸಮತಲದಿಂದ ಅಥವಾ ಅರ್ಧ ಸಮತಲದಿಂದ ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಲೂಷನ್ ಕಾರಣವು ಒಂದು ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅರ್ಧ ಸಮತಲವನ್ನು ಒಂದು ಅಥವಾ ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎರಡನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಬಿಂದುಗಳ ಸೆಟ್,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಕಾರಣವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ಇದನ್ನು ಕೊಡಲಿಗಾಗಿ ಪರಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶ ಪರಿಹಾರ ಕಾರಣ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಿ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೆ ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎರಡನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಬಿಂದು ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಘನ ಮರಳು ಪ್ರದೇಶ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ವೇರಿಯೇಬಲ್ನಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣದ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಾವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಲ್ಗಾರಿದಮ್ ಅನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲು ನಾವು ಸಂಬಂಧಿತ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಬರೆಯಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಎರಡು x ಮೈನಸ್ y ಗಿಂತ ಎರಡು x ಮೈನಸ್ y ದೊಡ್ಡದು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಯೋಜಿತ ಸಮೀಕರಣ ಸಂಬಂಧಿತ ಸಮೀಕರಣವು ಎರಡು x ಮೈನಸ್ y ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸಂಯೋಜಿತ ಸಮೀಕರಣ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಹಂತ ಒಂದು ಈಗ ಹಂತ ಎರಡು ಹಂತ y ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸೊನ್ನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸಂಯೋಜಿತ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ y ಸಮಾನ 0 ಅನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ನಾವು x ಅನ್ನು 1 ರಿಂದ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಅಂದರೆ ನಾವು ಒಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಶೂನ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅಂದರೆ ಈ ಎರಡು x ಮೈನಸ್ y ಛೇದಕ x ಅಕ್ಷವು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಸೊನ್ನೆಯನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸೊನ್ನೆಗೆ x ಅನ್ನು ಹಾಕಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ y ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು y ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ y ಅಕ್ಷವನ್ನು ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಸೊನ್ನೆ ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರುವ ಮೂಲಕ ನಾವು ಈಗ ರೇಖೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಅಕ್ಷ ಇದು y ಅಕ್ಷ ಇದು ಮೂಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಎರಡು ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ 1

ಆದ್ದರಿಂದ 1 2 3 4 ಮತ್ತು 1 2 3 4 ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 3

ಆದ್ದರಿಂದ ಪಾಯಿಂಟ್ 1 ಬೈ 2 0

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 1 ಬೈ 2 ಇದು 1 ಬೈ 2 0 1 ಎರಡು ಸೊನ್ನೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಪಾಯಿಂಟ್ ಸೊನ್ನೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಮತ್ತು ಇದು ಪಾಯಿಂಟ್ ಸೊನ್ನೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ರೇಖೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಅದು ಎರಡು x ಮೈನಸ್ y ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಈಗ ನಾವು ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅದು 1 ಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು x ಮೈನಸ್ y ದೊಡ್ಡದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಯಾವ ಪ್ರದೇಶವು ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಯಾವ ಪ್ರದೇಶವು ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯವಾದ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಬೇಕು. ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ನಂತರ ಹಂತ ಹಂತ 3 ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ ರೇಖೆಯ ರೇಖೆಯ ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಎರಡು x ನಿಮಿಷ ಎಳೆಯಿರಿ sy ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕನೆಯ ಹಂತವು ಪ್ರದೇಶದ ಅಸಮಾನತೆಯ ಛಾಯೆಯನ್ನು ಎರಡು x ಮೈನಸ್ y ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬಿಂದುವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಒಂದು ಎರಡು ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ನಾವು ಒಂದು rvt ಪಾಯಿಂಟ್ ಒಂದು ಎರಡನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಮತ್ತು ಈ ಬಿಂದುವು ಅದೇ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಅಥವಾ ಎರಡು ಒಂದು ಮೈನಸ್ 2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 0 1 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪಾಯಿಂಟ್ ಒಂದು ಎರಡು ಅಸಮಾನತೆಯ ಪರಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ 2 x ಮೈನಸ್ 1 ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಈಗ ನಾವು ನೋಡೋಣ ಗ್ರಾಫ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಪಾಯಿಂಟ್ ಒಂದು ಎರಡು ಈ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಒಂದು ಎರಡು ಅಂದರೆ ಈ ಪಾಯಿಂಟ್ ಒಂದು ಎರಡು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಳ್ಳು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಇದು ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಒಂದು ಮತ್ತು ಇದು ಅರ್ಧ ಪ್ಲೇನ್ ಎರಡು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪಾಯಿಂಟ್ ಒಂದು 2 ಅರ್ಧ ಸಮತಲ 2 ನಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಈ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದಿಲ್ಲ 2x ಮೈನಸ್ y 1 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅರ್ಧ ಸಮತಲ 1 ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ನಾವು ಈ ರೀತಿ ಹೊಂದಿಸಬೇಕು ಎಂದರೆ ಇದು ಪರಿಹಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೊಂದಿಸಬಹುದು ಅದು ಈ ಅರ್ಧ ಸಮತಲವು ಪರಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನೆ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬಿಂದುವಿನ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನಾವು ಮೂಲ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಸಹ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು ಇದರರ್ಥ ಮೂಲವು ಯಾವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ 2 ರಿಂದ 0 ಮೈನಸ್ 0 ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಸಮಾನತೆಯು ಎರಡು x ಮೈನಸ್ y ಒಂದು ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲವು ಪರಿಹಾರದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಮೂಲದ ಮೂಲಕ ರೇಖೆಯು ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ಈ ಮೂಲ ಪರೀಕ್ಷೆಯು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮೂಲ ಪರೀಕ್ಷೆಯು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ iv ಟ್ರೀ ಪಾಯಿಂಟ್ ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ ಆ ಬಿಂದು ಪರಿಹಾರದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಮತ್ತು ತೃಪ್ತಿಗೊಂಡರೆ ಆ ಅರ್ಧ ಸಮತಲವು ಪರಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸದಿದ್ದರೆ ಅದರ ವಿರುದ್ಧ ಅರ್ಧ ಸಮತಲವು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಪರಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲು ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಈ ಎರಡು x ಪ್ಲಸ್ ಆಗಿರುತ್ತವೆ ಮೂರು y ಕಡಿಮೆ ಆರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದನ್ನು ಚಿತ್ರಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಕಡಿಮೆ ಆರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಯೋಜಿತ ಸಮೀಕರಣ ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಆರು PU ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ty ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು x ಅನ್ನು ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ನೀಡುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂರು ಶೂನ್ಯವು x ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ನಾವು ಈ ಸಾಲನ್ನು ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಆರು ಛೇದಕ x ಅಕ್ಷವನ್ನು ಮೂರು ಶೂನ್ಯದಲ್ಲಿ ಈಗ x ಅನ್ನು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಇರಿಸಿ y ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸೊನ್ನೆ ಎರಡು y ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಬಿಂದುವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ನಾವು ಈ ರೇಖೆಯನ್ನು ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಆರು ಛೇದಕ y ಅಕ್ಷವನ್ನು ಶೂನ್ಯ ಎರಡರಲ್ಲಿ ಈಗ ಈ ಸಂಬಂಧಿತ ಸಮೀಕರಣದ ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಇದು yx ಆಗಿದೆ 0
ಆದ್ದರಿಂದ x ಅಕ್ಷದ ಮೇಲಿನ ಬಿಂದು 3 0 ಇದು 1 2 3 4 1 2 3 4
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬಿಂದು 3 0 ಮತ್ತು y ಅಕ್ಷದ ಮೇಲಿನ ಬಿಂದು 0 2
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬಿಂದು 0 2 ಈಗ ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಲೈನ್ ಎರಡು x ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಆರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ರೇಖೆಯು ಈ ಸಮತಲವನ್ನು ಅರ್ಧ ಸಮತಲವಾಗಿ ಒಂದು ಮತ್ತು ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎರಡು ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ ಈಗ ನಾವು ಯಾವ ಅರ್ಧ ಸಮತಲವು ಇದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ನಾವು ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬಿಂದುವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ ನೀವು ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ನಾವು ಒಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ, ಒಂದು ಎರಡು ಮತ್ತು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಸಮೀಕರಣವು 2 x ಪ್ಲಸ್ 3 y 6 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೈನಸ್ 1 ಮತ್ತು 2 ರ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ 2 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ 1 ಜೊತೆಗೆ 3 2 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 4 ಇದು ಆರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಎರಡು ತೃಪ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಸಮೀಕರಣವು ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಆರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಈಗ ಮೈನಸ್ ಅಲ್ಲಿ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಎರಡು ಎಂದರೆ ಈ ಬಿಂದುವು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಎರಡು ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಎರಡು ಸೇರಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎರಡು ಎಂದರೆ ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎರಡು ಪರಿಹಾರದ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎರಡು ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬದಿಯ ಭಾಗವು ಈ ಮಬ್ಬಾದ ಪ್ರದೇಶವು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮಬ್ಬಾದ ಕಾರಣ ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎರಡು ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 1 2 ಈ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಶೇಡರ್ ಪ್ರದೇಶವು ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ ಸಚಿತ್ರವಾಗಿ ಎರಡು y ಜೊತೆಗೆ x ಅನ್ನು ಶೂನ್ಯ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಂಯೋಜಿತ ಸಮೀಕರಣವು ಎರಡು y ಜೊತೆಗೆ x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ero

ಆದ್ದರಿಂದ y ಅನ್ನು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಾಕಿದರೆ x ಅನ್ನು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಈ ರೇಖೆಯು ಮೂಲದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಈ ರೇಖೆಯು ಮೂಲದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ರೇಖೆಯನ್ನು ಈಗ x ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 ಅನ್ನು ಇರಿಸಿ ಅಂದರೆ y ಎಂಬುದು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಸೊನ್ನೆ ಸೊನ್ನೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಮೂಲಕ ನಾವು ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ರೇಖೆಯ ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯಬಹುದು ಎರಡು i ಜೊತೆಗೆ x ಶೂನ್ಯ x ಅಕ್ಷದ y ಅಕ್ಷದ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನಾವು ಶೂನ್ಯ ಶೂನ್ಯ ಮತ್ತು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಒಂದು ಎರಡು 1 2 1 2 ಮೈನಸ್ 1 ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ 2 ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 2
ಆದ್ದರಿಂದ ಪಾಯಿಂಟ್ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಪಾಯಿಂಟ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಈ ಪಾಯಿಂಟ್ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಈಗ ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ವಿಲ್ ನೀಡುತ್ತದೆ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಅದು ಎರಡು y ಜೊತೆಗೆ x ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಒಂದು ಮತ್ತು ಇದು ಅರ್ಧ ಸಮತಲ ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಾವು ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆ ಬಿಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತೇವೆ ಒಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ ಈಗ ಒಂದು ಎರಡು ಎಂದು ಹೇಳಿ ಈ ಮೌಲ್ಯ x ಒಂದು y ಸಮಾನ t o ಎರಡು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ e ನಲ್ಲಿ ಎರಡು y ಜೊತೆಗೆ x ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ 2 ರಿಂದ 2 ಜೊತೆಗೆ 1 5 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಎರಡು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಎರಡು i ಪ್ಲಸ್ x ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪಾಯಿಂಟ್ ಒಂದು ಎರಡು ಸೇರಿರಬೇಕು ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ಎರಡು ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಇದು 0.12

ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪಾಯಿಂಟ್ 1 2 ಪರಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಅಂದರೆ ಅರ್ಧ ಸಮತಲ 1 ಪರಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅರ್ಧ ಸಮತಲ 1 ಪರಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅರ್ಧ ಸಮತಲ 1 ಅನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ. ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣವಾಗಿರಲಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅರ್ಧ ಸಮತಲವು ಪರಿಹಾರದ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣವನ್ನು ಎರಡು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಈಗ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲು ನಾವು mod x ಅನ್ನು ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೆ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೂರು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಇದು ಒಂದು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಅದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು x ಕಡಿಮೆ th ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಅಸಮಾನತೆಯ ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ನೀವು ಪ್ಲ್ಯಾಟ್ ಮಾಡಿದರೆ ಇದು x ಇದು y ಸೊನ್ನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ಸಂಯೋಜಿತ ಸಮೀಕರಣವು x ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು x 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 1 ಇದು 2 ಇದು 3 ಎಂದು ಹೇಳಿ ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 3

ಆದ್ದರಿಂದ x ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಇದು y ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಒಂದು ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು y ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು x 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ x ಸಮಾನ 3 ಇದು ಈಗ ಮತ್ತೆ y ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದೆ x 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಈ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು x ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಇದು ಮಾಡ್ x ಕಡಿಮೆಗೆ ಕಾರಣ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಮಾಡ್ x ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಾವು ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತೇವೆ ಸಚಿತ್ರವಾಗಿ ಮಾಡ್ y ಮೈನಸ್ x ಮೂರು ನೀಡಲಾದ ಮಾಡ್ y ಮೈನಸ್ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ 3 ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ y ಮೈನಸ್ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೆ ನಾವು ಎರಡಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುತ್ತೇವೆ ಭಾಗಗಳು y ಮೈನಸ್ x ಹೆಚ್ಚು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು y ಮೈನಸ್ x 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದು 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಮೈನಸ್ y ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು x ಮೈನಸ್ y 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು x ಮೈನಸ್ y ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾವು x ಮೈನಸ್ y ಅನ್ನು 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು x ಮೈನಸ್ y ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಈ ಎರಡನ್ನು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಸಮೀಕರಣ 1 ರಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಸಮೀಕರಣ 2 ರಲ್ಲಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ 4 1 x ನಲ್ಲಿದೆ ಮೈನಸ್ y 3 ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು x ನಿಂದ 3 ಮೈನಸ್ y ನಿಂದ 3 ಗೆ ಸಮಾನ 1 ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಇದು x ನಿಂದ 3 ಪ್ಲಸ್ yy ಮೈನಸ್ 3 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ 1 ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮೀಕರಣವು x ನಿಂದ 3 ಜೊತೆಗೆ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ y ರಿಂದ ಮೈನಸ್ 3 1 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮೀಕರಣವು x ನಿಂದ 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾದ y ಯಿಂದ ಪ್ರತಿಬಂಧ ರೂಪವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೇಖೆಯು y ಅಕ್ಷ x ಅಕ್ಷವನ್ನು ಮೂರು ಶೂನ್ಯದಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯದಲ್ಲಿ y ನಿರ್ಗಮಿಸುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಮೂರು x ಇದು yx ಆಗಿದೆ ಶೂನ್ಯ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು x ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದರೆ x ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ 3 0 ಮತ್ತು 0 ಮೈನಸ್ 3 y ಅಕ್ಷ

ಆದ್ದರಿಂದ 1 2 3 1 2 3 ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 3 ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 3

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 3 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪಾಯಿಂಟ್ 3 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಪಾಯಿಂಟ್ 0 ಮೈನಸ್ 3 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು 3 0 ಮತ್ತು 0 ಮೈನಸ್ 3 ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪಾಯಿಂಟ್ 3 0 ಮತ್ತು ಈ ಪಾಯಿಂಟ್ 0 ಮೈನಸ್ 3

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣ x ಮೈನಸ್ y ಈಗ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದೆ ಅದರ ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣ

ಆದ್ದರಿಂದ x ಮೈನಸ್ y 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ 3 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬಿಂದುವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ 0 0 ಎಂದು ಹೇಳಿ 0 ಮೈನಸ್ 0 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲ 0 0 ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ x ಮೈನಸ್ y 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಪ್ರದೇಶ ಅಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಮೂಲವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಪರಿಹಾರ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ 4 x ಮೈನಸ್ y 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ 2 x ಮೈನಸ್ y ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು xy ಮೈನಸ್ 3 ಪ್ಲಸ್ y ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ 3 xy ಮೈನಸ್ 3 ರಿಂದ 3 ರಿಂದ 1 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಸಂಬಂಧಿತ ಸಮೀಕರಣ ಸಂಬಂಧಿತ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಿಂದುವು x ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಮೈನಸ್ 3 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 0 3 1 y ಅಕ್ಷವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ x ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಮೈನಸ್ 3 0 ಮತ್ತು y ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ 0 3

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಳೆಯಿರಿ ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳು x ಮೈನಸ್ y ನ ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈಗ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಮೂಲ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಶೂನ್ಯ ಶೂನ್ಯ

ಆದ್ದರಿಂದ 0 ಮೈನಸ್ 0 ಗೆ ಸಮನಾದ 0 ಮೈನಸ್ 3 ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಅದು ನಿಜವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ 0 0 x ಮೈನಸ್ y ಗಿಂತ ಮೈನಸ್ ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಹಾರದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣ ಈ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಸಮಾನತೆ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣ ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾದ x ಮೈನಸ್ y ಎರಡನ್ನೂ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಮೈನಸ್ y ಎರಡನ್ನೂ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಈ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಬಹುದು mod y ಮೈನಸ್ x ಗಿಂತ

Prutor@IITK

ಕಡಿಮೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೂರು ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಬ್ಬಾದ ಕಾರಣ ದುಃಖದ ಕಾರಣವು ಮಾಡ್ y ಮೈನಸ್ x 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಸಚಿತ್ರವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಿ mod x ಮೈನಸ್ y ಪರಿಹಾರ mod x ಮೈನಸ್ y 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ x ಮೈನಸ್ y 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ x ಮೈನಸ್ y ಕಡಿಮೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು x ಮೈನಸ್ y 1 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹಿಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯಂತೆಯೇ ಈ ಎರಡರ ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಪ್ಲ್ಯಾಟ್ ಮಾಡಿದಾಗ ನಾವು ಈ ರೀತಿಯ ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ xy ಸೊನ್ನೆ x ಮೈನಸ್ y ಮೈನಸ್ ಒಂದನ್ನು
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಯೋಜಿತ ಸಮೀಕರಣವು ಮಾಡುತ್ತದೆ x ಮೈನಸ್ ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು x ನಿಂದ ಮೈನಸ್ 1 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 1 ರಿಂದ 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 1 2 3 ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 2 1 2 ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 2 ಅಂದರೆ ಈ ರೇಖೆಯು ಮೈನಸ್ 1 0 ಮತ್ತು 0 ಒಂದರ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಸೊನ್ನೆ ಮತ್ತು ಇದು ಶೂನ್ಯ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಾಲಿನ ಗ್ರಾಫ್ ಈ ರೀತಿ ಇರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾದ x ಮೈನಸ್ y ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮೀಕರಣವು x ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ x ನಿಂದ 1 ಜೊತೆಗೆ y ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 1 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೇಖೆಯು 1 0 ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ 1 0 0 ಮೈನಸ್ 1 1 0 ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ಒಂದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಾಲಿನ ಗ್ರಾಫ್ x ಮೈನಸ್ ಒಂದು 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈಗ ನಾವು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ x ಮೈನಸ್ y ಮೈನಸ್ 1 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲ ಮೂಲ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಸೊನ್ನೆ ಸೊನ್ನೆ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ x ಮೈನಸ್ y ಗಾಗಿ ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ 0 ಮೈನಸ್ 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 0 ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲವು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಈ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾದ x ಮೈನಸ್ y ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಹಾರದ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ 0 ಮೈನಸ್ 0 ಸಮನ 0 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ತಪ್ಪು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲವು ಕಾರಣದಲ್ಲಿ ಸುಳ್ಳಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಅಂದರೆ ಇದು ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಭಾಗವು ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಹೇಳಲಾದ ಭಾಗವು ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಪರಿಹಾರದ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ y ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸರಿ ಸರಿ ಧನ್ಯವಾದಗಳು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

Prutor@IITK