ಸರಿ ಸ್ನೇಹಿತರೇ ನಾವು ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ನೈಜತೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ ಅದು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ನಾವು ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮೊದಲು ನಾವು ಕೆಲವು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ mod x mod x ನ ಅರ್ಥವು ಸಂಪೂರ್ಣ ಮೌಲ್ಯದ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x 0 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ x ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ x ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ x 0 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ x ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ x r ಗೆ ಸೇರಿದ ಪ್ರಮುಖ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ x ನ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ನ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ನೈಜ ಸ್ವರವನ್ನು ಹೊಂದಿರಿ ಅದು ಶೂನ್ಯ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದರೆ ಇದರರ್ಥ a ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗ ನಾವು ಎರಡು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ mod x a ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಆಗಿರುವಾಗ mod x ಕಡಿಮೆ ನಂತರ ಮೈನಸ್ a x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ a ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ x ಲೈಸ್ ಮಧ್ಯಂತರ ಮೈನಸ್ aa ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಪ್ರಕರಣವು x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮನಾದ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ಮುಚ್ಚಲು ಹಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ aa ಸೆಕೆಂಡ್ ಶೂನ್ಯ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಅಂದರೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ab ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ ನಂತರ x ನ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ a ಗಿಂತ x ಹೆಚ್ಚು ಮೈನಸ್ a ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ x ಗಿಂತ x ದೊಡ್ಡದು ಅಂದರೆ x ಮಧ್ಯಂತರ ಮೈನಸ್ ಅನಂತ ಮೈನಸ್ ಒಕ್ಕೂಟಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಒಂದು ಅನಂತ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ತೆರೆದ ಮಧ್ಯಂತರ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಸನ್ನಿವೇಶ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ x ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈಗ ಮೂರನೇ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು r ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರಲಿ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರವಾದ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರಲಿ ನಂತರ x ನ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ r ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ r ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ , ಜೊತೆಗೆ rx ಗಿಂತ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದು ಮೈನಸ್ ra ಜೊತೆಗೆ r ತೆರೆದ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ r ಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೆ ಮೈನಸ್ r ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಪ್ಲಸ್ r ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ x ನಿಕಟ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಮೈನಸ್ ra ಜೊತೆಗೆ r ಮೂರನೇ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ x ಮೈನಸ್ r ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದು x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ r ಗಿಂತ ಮೈನಸ್ r ಅಥವಾ x ದೊಡ್ಡದು ಮತ್ತು x ನ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಮೈನಸ್ r ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು r ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದು r ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ r ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪ್ಲಸ್ i ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕನೇ ಪ್ರಮುಖ ರಿಯಾಲಿಟಿ a ಮತ್ತು b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎರಡೂ ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ ನಂತರ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಬಿ ಸೂಚಿಸಿದರೆ x ಮೈನಸ್ ಬಿ ಮೈನಸ್ ಯೂನಿಯನ್ ab ಮುಕ್ತ ಮಧ್ಯಂತರ aba x ಮಾಡ್ಯುಲಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ x x ಕಡಿಮೆ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಯೂನಿಯನ್ ಕ್ಲೋಸ್ ಇಂಟರ್ವಲ್ ab ಮತ್ತು x ಮೈನಸ್ c ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಬಿ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೆ x ತೆರೆದ ಮಧ್ಯಂತರ ಮೈನಸ್ ಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಮೈನಸ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಮಧ್ಯಂತರದ ಯೂನಿಯನ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಸಿಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಮತ್ತು x ನ x ಮಾಡ್ಯುಲಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ ಸಿ ಬಿ ಗೆ ಸಮಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೆ x ಮೈನಸ್ ಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಮೈನಸ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಕ್ಲೋಸ್ ಇಂಟರ್ವಲ್ ಯೂನಿಯನ್ ಕ್ಲೋಸ್ ಇಂಟರ್ವಲ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಸಿಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಸಿಗೆ ಸೇರಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಮೌಲ್ಯದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ನೈಜತೆಗಳಾಗಿವೆ, ಈ ನೈಜತೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಾವು ಕೆಲವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಮೂರು ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ ಎಕ್ಸ್ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಪ್ರಕಾರ ಮಾಡ್ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಫಲಿತಾಂಶವು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಕಡಿಮೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಮತ್ತು ಎರಡು ಕಡಿಮೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೂರು x ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಒಂದು ಬೈ ಟು ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂರು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನದಿಂದ ಮೂರು x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಐದರಿಂದ ಎರಡು, ಇದು ಮೂರರಿಂದ ಎರಡರಿಂದ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ಕಡಿಮೆ ಮೂರು x ಮೂರು ಮೂರು ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 1 ರಿಂದ 2 ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 5 ರಿಂದ 6
ಆದ್ದರಿಂದ x ಮುಚ್ಚಿದ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಐದು ಆರು ಗೆ ಸೇರಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಇದರ ಪರಿಹಾರವು ಮೋಡ್ ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಕಡಿಮೆ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ x ಎಂಬುದು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಐದು ರಿಂದ ಆರು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಬದಲಿ ಹೊಂದಿಸಲಾಗಿದೆ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮತ್ತೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಪರಿಹಾರ mod x ಐದು x ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೈನಸ್ ಎರಡು r ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ mod x ಮೈನಸ್ ಐದಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, mod x ಹೆಚ್ಚು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಐದಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ದೊಡ್ಡದು ಎಂದರೆ x ಮೈನಸ್ 2 ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ 5 ಅಥವಾ x ಮೈನಸ್ 2 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಐದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎರಡು ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಮೈನಸ್ 5 ಅಥವಾ x ಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಮೈನಸ್ 2 ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 2 ಕ್ಕಿಂತ ಸಮ 5 ಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದು ಇದು x ಮೈನಸ್ 2 ಪ್ಲಸ್ 5 ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಪ್ಲಸ್ 2 ಪ್ಲಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 5 ಪ್ಲಸ್ 2 ಗೆ ಸಮನಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ x ಮೈನಸ್ 2 ಪ್ಲಸ್ 2 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 5 ಪ್ಲಸ್ 2 ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇದು ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ x 7 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು x ಮೈನಸ್ ಅನಂತ ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಅಥವಾ x 7 ಅನಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಅಂದರೆ x ಮೈನಸ್ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಮೈನಸ್ 3 ಇದು ಯೂನಿಯನ್ 7 ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅನಂತವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ mod x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಗ್ರೇಟ್ r ಗಿಂತ ಐದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ mod x ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮ ಐದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು mod x ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮೀಕರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಎರಡನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅದು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು mod x ಅನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತೇವೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಐದು ಮತ್ತು ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೋಡ್ x ಅನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ, ಇದು ಸಮೀಕರಣ ಒಂದರಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಸಮೀಕರಣ ಎರಡರಲ್ಲಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಮಾಡ್ x ನಿಂದ ಐದಕ್ಕಿಂತ ಒಂದು ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮಾಡ್ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ a ಗೆ ಸಮಾನವು ಮೈನಸ್ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು 5 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ 5 ಜೊತೆಗೆ 1 ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಜೊತೆಗೆ 1. ಇದು ಮೈನಸ್ 4 ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ x ದೊಡ್ಡದು a so x greate ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

r ಗಿಂತ ಸಮಾನವವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ 2 ಅಥವಾ x ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 2 ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ x ಮೈನಸ್ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು x ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ನಿಕಟ ಮಧ್ಯಂತರ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಆರು ಮೈನಸ್ ಅನಂತ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಒಕ್ಕೂಟದಿಂದ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಇದು ಮುಚ್ಚಲಾಗಿದೆ ಇದು ಅನಂತಕ್ಕೆ ಕೂಡ ಸೇರಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಐದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಮೋಡ್ x ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಐದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಐದರಿಂದ x ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಆರು ಮತ್ತು ಮೋಡ್ x 2 ಮೋಡ್‌ನಿಂದ ಸೇರಿದೆ x 2 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ x ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಮೈನಸ್ 2 ಅರೆ ಕ್ಲೋಸ್ ಇಂಟರ್ವಲ್ ಯೂನಿಯನ್ ಟು ಇನ್ಫಿನಿಟಿಗೆ ಸೇರಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಎರಡು ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದಾಗ ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಇದನ್ನು 0 ಎಂದು ಹೇಳಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಸೆಟ್ನ ಪರಿಹಾರವು ಇದನ್ನು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 2 ಮತ್ತು ಇದು 2 ಇದು 4 ಇದು 6 ಮತ್ತು ಇದು ಮೈನಸ್ 4
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಸಮೀಕರಣವು ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಆರರಿಂದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಆರು ಇದು ಮೈನಸ್ 4 ಇದು 6 ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಸಮೀಕರಣ gi ವೆಸ್ ಪರಿಹಾರ ಮೈನಸ್ 2 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಎಂದರೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಅನಂತಕ್ಕೆ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡರಿಂದ ಆರಕ್ಕೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಿದಾಗ ಎರಡು ಪರಿಹಾರಗಳು ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಎರಡರಂತೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ ಎಂದರೆ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಆರು ಎಂದರೆ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಎರಡರಿಂದ ಇದು ಒಂದು ಪರಿಹಾರ ಮತ್ತು ಇದು ಎರಡರಿಂದ ಆರು ಇದು ಮತ್ತೊಂದು ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಒಂದು ಮತ್ತು ಎರಡನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ನಾವು ಮೈನಸ್ 4 ಮೈನಸ್ 2 ಕ್ಲೋಸ್ ಇಂಟರ್ವಲ್ ಯೂನಿಯನ್ ಮುಚ್ಚಿದ ಮಧ್ಯಂತರ ಎರಡರಿಂದ ಆರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಮೌಲ್ಯದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಒಂದು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪರಿಹಾರವು ಈಗ ಮತ್ತೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ , ಅದು ಮಾಡ್ x ಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ. x ಕ್ಲೋಸ್ ಇಂಟರ್ವಲ್ ಮೈನಸ್ ಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಮೈನಸ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಯೂನಿಯನ್ ಕ್ಲೋಸ್ಡ್ ಇಂಟರ್ವಲ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಸಿಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಸಿಗೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ mod x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೆ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ x ಸೇರಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಇದು a ಇದು b ಮತ್ತು ಇದು c ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ x ನಿಕಟ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಮೈನಸ್ b ಎಂದರೆ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು c ಎಂಬುದು 2 ಮೈನಸ್ 3 ಪ್ಲಸ್ 2 ಮತ್ತು a 1 ಗೆ ಸಮ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ 1 ಪ್ಲಸ್ 2 ಯೂನಿಯನ್ a ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಎಂದರೆ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ಮತ್ತು b ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಎಂದರೆ ಮೂರು ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ x ನಿಕಟ ಮಧ್ಯಂತರ ಮೈನಸ್ 1 1 ಯೂನಿಯನ್ ಮುಚ್ಚಿದ ಮಧ್ಯಂತರ ಮೂರು ಐದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ರೇಖೆಯ ಅನಂತತೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದರೆ ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ 0 ಇದು 1 ಮತ್ತು ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 2 3 4 5
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 1 ನಿಕಟ ಮಧ್ಯಂತರ ಅಂದರೆ ಇಲ್ಲಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಅಂದರೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಒಂದರಿಂದ ಈ ಭಾಗ ಮತ್ತು ಮೂರು ಎರಡು ಐದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀಡಿದ ಸಮೀಕರಣದ ಪರಿಹಾರ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಪರಿಹಾರವು ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನ 3 ಆಗಿದೆ x ಮೈನಸ್ 1 1 ಯೂನಿಯನ್ ಮೂರು ಐದು ಮತ್ತೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಅಂದರೆ ಮಾಡ್ x ಜೊತೆಗೆ ಐದು ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೋಡ್ ನೀಡಲಾಗಿದೆ x ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಮಾಡ್ x ಖುಷಿಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು z ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ z ಮೈನಸ್ 2 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು z ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ z ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ z ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ x ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮವಲ್ಲ z ಮೈನಸ್ ಒಂದು z ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾವು ಆಹ್ ಈ ರೀತಿಯ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಬೇಕಾದಾಗ ನಾವು ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳಲು x ಮೈನಸ್ a ಬೈ x ಮೈನಸ್ ಬಿ ಹೆಚ್ಚು 0 ಗಿಂತ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ b ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದು x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ b ಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ x ಹೆಚ್ಚು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದು ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು x ಮೈನಸ್ a ನಿಂದ x ಮೈನಸ್ b ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ b ಇದು x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ನೀಡಿದಾಗ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಈ ರೀತಿ ನೀಡಿದಾಗ ನಾವು ಈ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಾವು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ z ಅಥವಾ z ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು mod x ಅನ್ನು 1 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ mod x ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ 1 ಅಥವಾ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ 2 ಅಥವಾ xx ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಸೇರಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 1 1 ಅಥವಾ x ಗೆ ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಮೈನಸ್ 2 ಯುನಿಯನ್‌ಗೆ ಸೇರಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಾವು ಸಂಖ್ಯೆ ರೇಖೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಇದು ಅನಂತ ಇದು ಮೈನಸ್ ಅನಂತ ಇದು 0 ಇದು 1 ಮತ್ತು ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಇದು 2 ಇದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ x ಮೊದಲ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ x ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಒಂದಕ್ಕೆ x ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಮತ್ತು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸೇರಿದೆ ಎಂದರೆ ಈ ಎರಡನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತು x 2 ಅನಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಮತ್ತೆ ಈ 2 ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ

Prutor@IITK

ಆದ್ದರಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಅಂತಹ ಈ ರೀತಿಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನೀವು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಈ ಎರಡನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಈ ಎರಡು ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಈ ಅಸಮಾನತೆಯ ಪರಿಹಾರವು ಈ ಎರಡು ಭಾಗವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹೊಂದಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಪರಿಹಾರದ ಸೆಟ್ ಪರಿಹಾರದ ಸೆಟ್ ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 ಯೂನಿಯನ್ ಓಪನ್ ಇಂಟರ್ವಲ್ ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಮೈನಸ್ 2 ಯೂನಿಯನ್ ಓಪನ್ ಇಂಟರ್ವಲ್ ಟು ಇನ್ಫಿನಿಟಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಪರಿಹಾರವು ಮೈನಸ್ 1 1 ಕ್ಲೋಸ್ ಇಂಟರ್ವಲ್ ಯೂನಿಯನ್ ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಮೈನಸ್ 2 ಯೂನಿಯನ್ ಟು ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಈಗ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ದೊಡ್ಡದು ಒಂದು x ಸೇರಿದೆ arnx ಗೆ ಸಮವಲ್ಲ ಪ್ಲಸ್ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಲೆಟ್ ಮಾಡ್ x ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ z

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ 1 ರಿಂದ z ಮೈನಸ್ 2 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ 1 z ಮೈನಸ್ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 1 z ಮೈನಸ್ 2 ಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಒಂದು ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ z

ಆದ್ದರಿಂದ 2 ಮೈನಸ್ z 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ z ಮೈನಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಇದು z ಮೈನಸ್ 2 ಪ್ಲಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 1 ಪ್ಲಸ್ 2 ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು z ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ mod x ಈಕ್ವಾಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ l ಒಂದಕ್ಕೆ ಇದು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀಡಿರುವ ಅಸಮಾನತೆಗೆ x ಪರಿಹಾರವು ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಒಂದು ಈಗ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಮೋಡ್ ಎರಡರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು x ಅಲ್ಲ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎರಡರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಸಂಪೂರ್ಣ ಮೋಡ್ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಮೋಡ್ ಎರಡು ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ 4 2 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಈಗ ನಾವು ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ r ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ ಎಂದರೆ ಮೈನಸ್ r ಪ್ಲಸ್ r ಗಿಂತ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಾವು ಅದನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಇದು a ಮತ್ತು ಇದು r ಆಗಿರುವುದರಿಂದ 4 ಮೈನಸ್ 4 ಮೈನಸ್ 2 x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ 4 ಪ್ಲಸ್ 2 ಇದು 6 ಕ್ಕಿಂತ 2 ಕಡಿಮೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ x ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ನಾವು ಸೂಚಿಸಬಹುದು x 2 6 ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದು ಬರೆಯಿರಿ ಆದರೆ x ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ ನಾಲ್ಕು ಗೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಎರಡು ನಾಲ್ಕು ಯೂನಿಯನ್ ನಾಲ್ಕು ಆರು ಸೇರಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ನ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಪರಿಹಾರಗಳು ನಾವು ಎರಡು ನಾಲ್ಕು ಯೂನಿಯನ್ ನಾಲ್ಕು ಆರು ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು mod x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪುಟ್ x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನ ಮತ್ತು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಅನ್ನು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಇದು ಈ ಮೌಲ್ಯ ಒಂದು ಮತ್ತು ಎರಡು ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಅಂಶವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಅನಂತತೆ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಅನಂತವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಇದು 0 ಮತ್ತು ಇದು 1 ಮತ್ತು ಇದು 2 ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ. ಇದರರ್ಥ ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ 1 ಮತ್ತು 2 ಈ ಕಾರ್ಯವು ತನ್ನ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಹಂತವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಒಂದು ಮತ್ತು ಎರಡು ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯ ರೇಖೆಯನ್ನು ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೂರು ಮಧ್ಯಂತರಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಅದು ಮೈನಸ್ ಅನಂತ ಒಂದು ನಂತರ ಒಂದು ಎರಡು ಮತ್ತು ಎರಡು ಅನಂತತೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು x ಮೈನಸ್ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಾಗ ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ x ಮೈನಸ್ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಾಗ ಒಂದು ನಂತರ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೈನಸ್ x ಮೈನಸ್ 1 ಮತ್ತು ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ x ಮೈನಸ್ 2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ x x 0 ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ x ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ x ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ x ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ 2 ಗಿಂತ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 4 ಮೈನಸ್ x ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಇದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ಅಥವಾ ಎರಡು x ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ x ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಆದರೆ x ಮೈನಸ್ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಅನಂತ ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಮಾಹಿತಿಯಿಂದ x ಸೇರಿದೆ ಎಂದರೆ x ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಇದು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಸೇರಿದೆ ಮತ್ತು x ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ರೇಖೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿದರೆ ಇದು ಶೂನ್ಯವಾಗಿದೆ ಇದು ಒಂದು ಮತ್ತು ಇದು ಮೈನಸ್ ಆಗಿದೆ ಒಂದು ಎರಡು

ಆದ್ದರಿಂದ whe ನೀವು ಈ ಎರಡನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ x ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಭಾಗವು ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ x ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಾಗ ಅದರ ಪರಿಹಾರವು ಮೈನಸ್ ಅನಂತ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಸೇರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈಗ ಒಂದು ಪ್ರಕರಣವಾಗಿದೆ ಎರಡು

ಆದ್ದರಿಂದ x ಒಂದು ಎರಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಾಗ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಧನಾತ್ಮಕ xx ಮೈನಸ್ ಒಂದು x ಮೈನಸ್ ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಇದು ಮೈನಸ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು

Prutor@IITK

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ 2 ಇದು 4 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. x ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಇದರರ್ಥ ಒಂದು ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಫಲಿತಾಂಶವಾಗಿದೆ , ಇದು ಅಸಂಬದ್ಧ ಫಲಿತಾಂಶವಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ   x ಎರಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಾಗ ಮೂರು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪರಿಹಾರವಿಲ್ಲ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ 1 x ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ 2 ಧನಾತ್ಮಕ ಎರಡಕ್ಕೂ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ 1 ಪ್ಲಸ್ ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ 2 ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 4 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
ಆದ್ದರಿಂದ ಥಿ s ಎರಡು x ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಸಮಾನವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಏಳು x ಗಿಂತ ಎರಡು x ದೊಡ್ಡದು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು x ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಾನವಾಗಿ ಏಳು ಬೈ ಎರಡನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿಗೆ ಸೇರಿದೆ ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಮೈನಸ್ 1 ಬೈ 2 ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಕೇಸ್ ಮೂರು ಪ್ರಕರಣ ಎರಡು ಪರಿಹಾರವಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಕೇಸ್ ಮೂರು x ಏಳು ರಿಂದ ಎರಡು ಅನಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೂರು ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಕೇಸ್ ಒಂದು ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರು ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ x ಮೈನಸ್ ಅನಂತ ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 2 ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಯೂನಿಯನ್ ಸೆವೆನ್ ಬೈ ಟು ಟು ಇನ್ಫಿನಿಟಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ ರೇಖೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದರೆ 0 ಎಂದು ಹೇಳಿ ಮತ್ತು ಇದು 7 ರಿಂದ 2 ಎಂದು ಹೇಳಿ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಮೈನಸ್ 1 ಬೈ 2 ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಪರಿಹಾರವು ಈ ರೀತಿ ಇರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಪರಿಹಾರ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯನ್ನು ನೀಡಬಹುದು ಸರಿ ಧನ್ಯವಾದಗಳು ಮುಂದಿನ ಅಧಿವೇಶನದಲ್ಲಿ ನಾವು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ

Pruthvi@IITK