ಸರಿ ಸ್ನೇಹಿತರೇ ಇಂದು ನಾನು 11 ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮೊದಲು ನಾವು ಸಮೀಕರಣ ಎಂದರೇನು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಅಸ್ಥಿರಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಹೇಳಿಕೆ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಅಸ್ಥಿರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಹೇಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಉದಾಹರಣೆಗೆ x ಎರಡು ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಸಮಾನ ನಾಲ್ಕು ಕೊಡಲಿಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪ್ಲಸ್ ಕ್ಯಾಕ್ಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಬಿಎಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಚಿಹ್ನೆಯಿಂದ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ ಸಮಾನತೆಯ ಸಮಾನತೆಯ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಇದನ್ನು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಸಮೀಕರಣ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ , ಅಸ್ಥಿರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಒಂದು ಹೇಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತಹ ಅಸಮಾನತೆಯ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಸಮೀಕರಣ ಅಥವಾ ಅಸಮಾನತೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ 7 ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ 11 5 1 ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ 3 ಕ್ಕಿಂತ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನವು ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಅಸಮಾನತೆಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ x 3 x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಜೊತೆಗೆ 5 ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ 7 2 i ಮೈನಸ್ 3 ದೊಡ್ಡದು 8 3 y ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು 11 y ಮೈನಸ್ 3 ರಿಂದ ಎರಡು ಕಡಿಮೆ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ i ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಅಕ್ಷರಶಃ ಅಸಮಾನತೆಯ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾವು ಒಂದು ವೇರಿಯಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಏಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಶೂನ್ಯ ಕೊಡಲಿ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಸೊನ್ನೆ ಕೊಡಲಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯ ಕೊಡಲಿಗಿಂತ ಬಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ a ಮತ್ತು b ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು d ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ a ಅಲ್ಲದಿದ್ದರೆ 0 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರ್ಥ ax plus b 0 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೆ b 0 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಂದರೆ ಇದು ಒಂದು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದರ್ಥ , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಮಾನತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಐದು ಕಡಿಮೆ ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಕಡಿಮೆ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮ ಎರಡು x ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಏಳು x ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ದೊಡ್ಡದು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ವೇರಿಯಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಅಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಾವು ಹೇಳಬಹುದು ಅಸಮಾನತೆ ಎರಡು ವಿಧದ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಅಸಮಾನತೆ ಕಠಿಣ ಅಸಮಾನತೆ ಅಂದರೆ ಟಿ ಅವರ ಹೇಳಿಕೆ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳು x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಿಹ್ನೆಯಿಂದ ಸಂಪರ್ಕಿತವಾಗಿವೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೂರು ಎರಡು x ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಎಂಟು y ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಎರಡು ಕಡಿಮೆ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ i ಜೊತೆಗೆ ಒಂದನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಅಸಮಾನತೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸೈನ್ ಈ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಅಸಮಾನತೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿಯ ಚಿಹ್ನೆಯಿಂದ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದಾಗ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಾನವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಸ್ಲಾಕ್ ಅಸಮಾನತೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ x ಪ್ಲಸ್ ಐದು ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಏಳು ಮೂರು y ಜೊತೆಗೆ ಐದು ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹನ್ನೊಂದು ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ ಅಸಮಾನತೆಯ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ ಈಗ ನೀವು ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಒಂದು ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನಾವು ಇದನ್ನು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಐದು ಕಡಿಮೆ x ಮೂರು ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗಗಳು ಅಂದರೆ lhs ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಐದು ಮತ್ತು rhs x ಮೂರು ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಈಗ ನಾವು ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ ಈ lhs ಮತ್ತು rhs ಈ ಅಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ನೀವು lx ಅನ್ನು 9 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಾಕಿದರೆ ನಾವು lhs ನಲ್ಲಿ ಒಂಬತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ x ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ನಂತರ ನಾವು 3 ಮೈನಸ್ 2 ರಿಂದ 9 ರಿಂದ 5 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾದ ಮೈನಸ್ 15 ರಿಂದ 5 ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು rhs 9 ರಿಂದ 3 ಮೈನಸ್ 4 ಗೆ ಸಮನಾದ 3 ಮೈನಸ್ 4 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೆ lhs rhs ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಗೆ ಒಂಬತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಐದು ಕಡಿಮೆ x ಮೂರು ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ x ಒಂಬತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಾವು ಮತ್ತೊಂದು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ ಅಂದರೆ x ಸಮಾನ 6 ಅನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಾವು lhs ರಲ್ಲಿ lhs rhs ಅನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತೇವೆ ನೀವು x ಅನ್ನು 6 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಾಕಿದರೆ ನಾವು 3 ಮೈನಸ್ 2 ರಿಂದ 6 ರಿಂದ 5 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಮೈನಸ್ 9 ರಿಂದ 5 rhs 6 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ 3 ಮೈನಸ್ 4 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ 2 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ 9 ರಿಂದ 5 ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ 2 ಸರಿಯಲ್ಲ ಅದು ಸರಿಯಲ್ಲ ಅಂದರೆ lhs rhs ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ 3 ಮೈನಸ್ 2 x 5 x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ x 3 ಮೈನಸ್ 4 ತೃಪ್ತಿ ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಫಾರ್ x ಸಮಾನ ಆರು

ಆದ್ದರಿಂದ x ಆರು ಒಂದು ಪರಿಹಾರವಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾವು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದು ಎಲ್ಲಾ p ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಸಮೀಕರಣದ ಸಂಭವನೀಯ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ನಾವು ಪರಿಹರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ, ನಾವು ಎರಡು ರೀತಿಯ ಪರಿಹಾರದ ಸೆಟ್ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ, ಅದು ಮೊದಲು ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಎಂದರೆ ಸಮೀಕರಣದ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಭಾವ್ಯ ಪರಿಹಾರಗಳ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಅದರ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬದಲಿ ಸೆಟ್ನಿಂದ ಸೆಟ್ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ವೇರಿಯಬಲ್‌ನ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ಈ ರೀತಿಯ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ನಾವು 3x ಮೈನಸ್ 1 ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು x ಬದಲಿ ಸೆಟ್ n ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು ಬದಲಿ ಸೆಟ್ x ಸೇರಿದೆ z ಎಂದರೆ ಪೂರ್ಣಾಂಕದ ಸೆಟ್ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ x r ಗೆ ಸೇರಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ನಾವು ಈ ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿದಾಗ ನಮಗೆ ಮೂರು x ಸಿಗುತ್ತದೆ ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದು ಒಂದಕ್ಕೆ ಈಗ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ x ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ x ಅಥವಾ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಹೊಂದಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಪರಿಹಾರವು phi ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಯಾವುದೇ ನೈಸರ್ಗಿಕ n ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎರಡನೇ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ನೀವು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ umber ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ, ಬದಲಿ ಸೆಟ್ z ಎಂದರೆ x ಎಂದರೆ z ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಇದನ್ನು ಪೂರ್ಣಾಂಕದ ಸೆಟ್‌ನಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ x ಗೆ ಸೇರಿದೆ zx ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಂದರೆ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಡಾಟ್ ಡಾಟ್ ಮೈನಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 1 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾದ

ಪರಿಹಾರ ಮತ್ತು 1 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದರಿಂದ 0 ವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು ಅಥವಾ 1 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಪೂರ್ಣಾಂಕದ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಅದೇ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಮತ್ತೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಮೂರನೇ ಸನ್ನಿವೇಶವು x ನಿಜ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದರೆ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರವು x ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಎರಡು ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಎಲ್ಲಾ x ಗಳ ಸೆಟ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹೊಂದಿಸಿ ಅಂದರೆ x r ಮತ್ತು x ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ನಾವು ಅದನ್ನು ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಒನ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ , ಬದಲಾವಣೆ ಮಾತ್ರ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ಆಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ಗಳಿಗೆ ವಿಭಿನ್ನ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ x ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಇಲ್ಲಿ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ಇದು ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ 4 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಗಾಗಿ ಇದು ಸ್ಥಳಾಂತರ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ಆಗಿದ್ದರೆ ಪರಿಹಾರವು ಏಕೆಂದರೆ x ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಒಂದು ಎರಡು ಮೂರು ಮಾತ್ರ ಮತ್ತು ಚೈನ್ ರಿಪ್ಲೇಸ್‌ಮೆಂಟ್ ಸೆಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಎರಡನೇ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಸೊನ್ನೆ ಒಂದು ಎರಡು ಐದು ಎಂಟು ಮತ್ತು 4 ಈ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ಪರಿಹಾರವು ಮೈನಸ್ 1 0 1 2 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ x 4 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸೆಟ್
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಮೈನಸ್ ಅನಂತ ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಪೂರ್ಣಾಂಕದ ನಾಲ್ಕು ಸೆಟ್ ಅದರ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್
ಆದ್ದರಿಂದ x ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪೂರೈಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಎಂದರೆ ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಅನಂತದಿಂದ ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸೆಟ್ಗೆ ನಾವು ಪರಿಹಾರದ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಒಂದು ಎರಡು ಮೂರು ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ ಈ ಘನ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ಐದು ಆರು ಏಳು ಎಂಟು ಒಂಬತ್ತು ಹತ್ತು ಎಂದು ಪರಿಹರಿಸಿದ್ದೇವೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ x ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಅಂಶವು ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಐದು ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಗಮನಿಸಬೇಕು r ಎಪ್ಲೇಸ್‌ಮೆಂಟ್ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿಲ್ಲ ನಂತರ ನಾವು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಒಂದು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಹರಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಒಂದು ವೇರಿಯಬಲ್ ಅನ್ನು ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ನೀವು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಭಾಗಿಸುವಾಗ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನಾವು ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಋಣಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಸಮೀಕರಣವು ನಂತರ ಅಸಮಾನತೆಯ ಅಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆಯು ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದು ಸಮೀಕರಣದಂತೆಯೇ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಋಣಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಸಮಾನತೆಯ ಕ್ರಮವು ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ x ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ನಂತರ ಮೈನಸ್ x ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮೈನಸ್ ಎರಡನ್ನು ನೀವು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಅಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆಯು ಮತ್ತೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಗಿಂತ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ, ನೀವು ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಒಂದನ್ನು ಐದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಅದನ್ನು ಮೈನಸ್ 4 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಮರು ಕ್ರಮ ಅಸಮಾನತೆಯು ಮೈನಸ್ 4 3 x ಮೈನಸ್ 1 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ 4 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ 5 ಆಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಮೈನಸ್ ಆರು x ಕಡಿಮೆ ಹನ್ನೆರಡು ನಂತರ x ದೊಡ್ಡದು ನೀವು ಅದನ್ನು ಮೈನಸ್ ಆರರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಮೈನಸ್ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಅಸಮಾನತೆಯಿಂದ ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಿಹ್ನೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಅದರ ಅಸಮಾನತೆಯ ಕ್ರಮವು ಒಂದು ವೇರಿಯಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ಎರಡು ಮೂರು ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳು ನಾವು ಮುಖ್ಯ ಎಲ್ಲಾ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಮೊದಲು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು, ಅದನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಿ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಪದಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಂತರ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಯಾವುದೇ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ ನಂತರ ಎರಡೂ ಬದಿಯ ಅಂಶ ಅಥವಾ ಛೇದದ ಎಲ್ಸಿಎಂ ಅಥವಾ ಶಕ್ತಿಯ ಸರಿಯಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಗುಣಿಸುವ ಮೂಲಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಅಥವಾ ದಶಮಾಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ ದಶಮಾಂಶದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈಗ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಲ್ಲಾ ಅಸ್ಥಿರ ಪದಗಳನ್ನು ಒಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಿರ ಸ್ಥಿರ ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಎರಡು ಬದಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಪದಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಎಡಗೈಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಅಸ್ಥಿರಗಳು ಮತ್ತು ಬಲಗೈಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಿರ ಬದಿಯ ನಂತರ ವೇರಿಯಬಲ್ ಒಂದರ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಮಾಡಿ ಈಗ ನಾವು ಎಡಭಾಗವನ್ನು ಭಾಗಿಸುವ ವೇರಿಯಬಲ್ ಅನ್ನು ವೇರಿಯಬಲ್ನ ಗುಣಾಂಕವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ತದನಂತರ ಬದಲಿ ಸೆಟ್‌ನಿಂದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಆರಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನಾವು ಒಂದು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು ಈಗ ನಾವು x ಅನ್ನು ಮೈನಸ್ 3 ಮೈನಸ್ 3 ಮೈನಸ್ 4 ಮೈನಸ್ 5 ಮೈನಸ್ 6 ಮತ್ತು 9 ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ x ಸಂಭವನೀಯ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಅದರ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಸಹ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಒಂಬತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸೋಣ ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಪ್ಲಸ್ 9 ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಅಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆಯು ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಗಿಂತ ಎಂಟು ಕಡಿಮೆ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಇದು ಮೈನಸ್ ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಗಿಂತ ಮೈನಸ್ ಎಂಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎರಡು x ಗಿಂತ ಎಂಟು ದೊಡ್ಡದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ , ಅದು ಎರಡು x ಮೈನಸ್ ಎಂಟಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ನ ಬದಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಈಗ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಎರಡರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಎರಡೂ ಬದಿಯನ್ನು ಪ್ಲಸ್ ಎರಡರಿಂದ ಭಾಗಿಸುತ್ತೇವೆ. s ಚಿಹ್ನೆಯು ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ x ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು x ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು x ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಐದು ಮೈನಸ್ ಆರು ಮತ್ತು x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ಕೇವಲ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅಥವಾ ಎರಡು ಅಂಶಗಳು ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಈ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಅದು ಮೈನಸ್ ಐದು ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಆರು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಪರಿಹಾರವು ಒಂಬತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮೈನಸ್ ಐದು ಮೈನಸ್ ಆರು ಮೈನಸ್ ಐದು ಮೈನಸ್ ಆರು ಈಗ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗವೆಂದರೆ ನೀವು ಅದರ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬೇಕು, ನಾವು ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ರೇಖೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಇದು 0 ಮತ್ತು ಇದು 1 ಮತ್ತು ಇದು 2 ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಇದು ಮೈನಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 3 ಮೈನಸ್ 4 ಮೈನಸ್ 5 ಮೈನಸ್ 6

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಮೈನಸ್ ಐದು ಮೈನಸ್ ಆರು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳು ಅದರ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದರೆ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಅಂದರೆ ಒಂಬತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಸೊಲುಟಿ ಸೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ಬದಲಿ ಸೆಟ್‌ಗೆ ಮೈನಸ್ ಐದು ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಆರು ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಈಗ ಮತ್ತೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿ 3 ಮೈನಸ್ 2 x x ಮೈನಸ್ 32 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀಡಿದರೆ ಮೊದಲ x nx ಗೆ ಸೇರಿದ್ದು w ಮತ್ತು x ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದರೆ ಇವು ಮೂರು ಪ್ಲೇಸ್‌ಮೆಂಟ್ ಸೆಟ್‌ಗಳಾಗಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಹೆಚ್ಚು x ಮೈನಸ್ ಮೂವತ್ತೆರಡು ಇದು ಮೈನಸ್ 3 ಪ್ಲಸ್ 3 ಮೈನಸ್ 2 x ಹೆಚ್ಚು ಮೈನಸ್ 3 ಜೊತೆಗೆ x ಮೈನಸ್ 32 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ 2 x ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮೂವತ್ತೈದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು x ಹೆಚ್ಚು ಮೈನಸ್ 35 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 3 x ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೂವತ್ತೈದು ಎರಡು ಬದಿಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಗುಣಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆ ಇದನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ 3 x ಕಡಿಮೆ 35 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೂವತ್ತೈದು ಮೂರು ಮೂರು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ನಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ x ಯಾವಾಗಲೂ ಮೂವತ್ತೈದರಿಂದ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೊದಲು ನೀಡಲಾದ ಲೇಸ್‌ಮೆಂಟ್‌ಗಳು x ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೇರಿದ್ದು ಎರಡನೆಯದು x ಪೂರ್ಣಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೇರಿದೆ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯದು x ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ x ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸೆಟ್‌ಗೆ ಸೇರಿದಾಗ ಪ್ರಕರಣ ಒಂದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಏಕೆಂದರೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೂವತ್ತೈದರಿಂದ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಹನ್ನೊಂದು ಎರಡರಿಂದ ಮೂರರಂತೆ ಹೇಳಬಹುದು ಅಂದರೆ ಪರಿಹಾರದ ಸೆಟ್ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ 11 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ 11 ರವರೆಗೆ 1 2 3 ಡಾಟ್ ಡಾಟ್ ಡಾಟ್.

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ x ಸಹಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದಾಗ ಹೊಂದಿಸಿ ಈಗ x ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸೆಟ್‌ಗೆ ಸೇರಿದಾಗ x 35 ರಿಂದ 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ 11 2 ರಿಂದ 3 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ 0 ರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ 0

ಆದ್ದರಿಂದ 0 1 2 ಡಾಟ್ ಡಾಟ್ ಡಾಟ್ ಸೇರಿದಂತೆ 11 ರವರೆಗಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಮೊದಲ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದಾಗಿ x z ಗೆ ಸೇರಿದಾಗ ಶೂನ್ಯವು ಈಗ ಕೇಸ್ ಮೂರು ಸೇರಿದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿ ಏಕೆಂದರೆ x 35 ರಿಂದ 3 ಗೆ ಸಮಾನ ಹನ್ನೊಂದು ಎರಡು ಮೂರು

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಡಾಟ್ ಡಾಟ್ ಮೈನಸ್ 1 0 1 2 ಡಾಟ್ ಡಾಟ್ ಅನ್ನು 11 ರವರೆಗೆ ಹೊಂದಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಪೂರ್ಣಾಂಕದ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದಾಗ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಆಗಿದೆ, ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಅದು x w ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದರೆ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸೆಟ್ ಮತ್ತು ಮೂರರ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಐದು x ಮೈನಸ್‌ನಿಂದ ಎರಡು x ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ಹೆಚ್ಚು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮೂರರಿಂದ ಐದು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಈ ಐದ ಎಲ್‌ಸಿಎಂ ಮತ್ತು ಐದು ಮತ್ತು ಮೂರು ಎಲ್‌ಸಿಎಂ ಮತ್ತು ಮೂರು ಹದಿನೈದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮಾಡಬಹುದು ಇದನ್ನು ಹದಿನೈದು ಮೂರರಿಂದ ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಐದರಿಂದ ಎರಡು x ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎಂದು ಬರೆಯಿರಿ ಅಥವಾ ನಾವು ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಹದಿನೈದರಿಂದ ಗುಣಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂಬತ್ತು x ಮೈನಸ್ ಹತ್ತು x ಪ್ಲಸ್ ಐದು ಹದಿನೈದು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ x ಪ್ಲಸ್ ಐದು ಹೆಚ್ಚು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಹದಿನೈದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ x ಜೊತೆಗೆ ಐದು ಮೈನಸ್ 5 ಅನ್ನು 15 ಮೈನಸ್ 5 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಮೈನಸ್ x 10 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ x ಮೈನಸ್ 1 10 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ 1 10 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದರೆ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ ಗುಣಿಸುವುದು. ch ಅಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮೈನಸ್ ಹತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಈಗ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ನೀಡಲಾಗಿದೆ x w ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ x w ಮತ್ತು x ಗೆ ಸೇರಿರುವುದರಿಂದ ನಾವು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ಮೈನಸ್ ಹತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಫಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಋಣಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ, ಈಗ ಮತ್ತೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ನೈಜ x ಗಾಗಿ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿ ಮೂರು ಎರಡು ಮೈನಸ್ x ಮೂರರಿಂದ ಎರಡು ಮೈನಸ್ x ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎರಡು ಒಂದು ಮೈನಸ್ x ಇದು ಆರು ಮೈನಸ್ ಮೂರು x ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಆರು ಜೊತೆಗೆ ಆರು ಮೈನಸ್ ಮೂರು x ಹೆಚ್ಚು ಮೈನಸ್ ಆರು ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಮೂರು x ಹೆಚ್ಚು ಮೈನಸ್ 4 ಮೈನಸ್ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ x ಇದು ಮೈನಸ್ 4 ಗೆ ಸಮನಿಗಿಂತ ಮೈನಸ್ x ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಮೈನಸ್ x ಕಡಿಮೆ ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಮೈನಸ್ 4 ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತೆ ಎರಡೂ ಬದಿಯನ್ನು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎರಡೂ ಬದಿಯನ್ನು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಗುಣಿಸಿ ಅದು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಸಮಾನತೆಯ ಚಿಹ್ನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x 4 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ x ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು r ಬದಲಿ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸೆಟ್ ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು x 4 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು x ಗೆ ಸೇರಿರುವ ಎಲ್ಲಾ x ಗಳ ಸೆಟ್ಟೆ ಸಮಾನವಾದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ r ಮತ್ತು x ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮ ಎಂದು ನಾವು ಅದನ್ನು ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಫೋರ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಅಗತ್ಯ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿ ಎರಡು

x ಪ್ಲಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ದೊಡ್ಡದು ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಐದು ಐದು x ಸೇರಿದೆ r ಗ್ರಾಫ್ ಗೆ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಸೆಟ್ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ಹೆಚ್ಚು ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಎರಡರಿಂದ ಐದು ಎಲ್‌ಸಿಎಂ ಮೂರು ಮತ್ತು ಐದು ಹದಿನೈದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಹದಿನೈದರಿಂದ ಗುಣಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಎರಡನ್ನೂ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸಿ ಹದಿನೈದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಹದಿನೈದು ಬ್ರಾಕೆಟ್ ಒಳಗೆ ಹದಿನೈದು ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಹದಿನೈದು ಬ್ರಾಕೆಟ್ ಒಳಗೆ ಹದಿನೈದು ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಐದು ಐದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಐದು ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ದೊಡ್ಡದು ಮೂರು ಮೂರು x ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಅದನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸಿ ಹತ್ತು x ಜೊತೆಗೆ ಐದು ಹೆಚ್ಚು ಒಂಬತ್ತು x ಮೈನಸ್ ಆರು ಒಂಬತ್ತು x ಮೈನಸ್ ಆರು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೈನಸ್ ಹನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ x ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ x r ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಮತ್ತು x ಮೈನಸ್ ಹನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಸೆಟ್ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಲ್ಲಾ x ಅಂದರೆ x ಮೈನಸ್ 11 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು rx ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಅಥವಾ ನಾವು ಅದನ್ನು ಮೈನಸ್ 11 ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಅಥವಾ ಈಗ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗವು ಪರಿಹಾರದ ಗ್ರಾಫ್ ಆಗಿದೆ ಸಂಖ್ಯೆ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಅಂದರೆ ನೈಜ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ x r ಗೆ ಸೇರಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಹೇಳಿ ನೈಜ ರೇಖೆಯ ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಮತ್ತು ಇದು 0

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಸೆಟ್ ಮೈನಸ್ ಹನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಮೈನಸ್ 11 x ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಮೈನಸ್ ಹನ್ನೊಂದು ಎಂದು ಹೇಳಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

ಆದ್ದರಿಂದ ಕೇವಲ ಡಾರ್ಕ್ ಈ ವೃತ್ತವು ಈ ಮೈನಸ್ 11 ಅನ್ನು ಸಹ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಹಂತದಿಂದ ಅನಂತ ಅಥವಾ x ಅಕ್ಷದ ಧನಾತ್ಮಕ ದಿಕ್ಕಿನ ಕಡೆಗೆ ನಿರಂತರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪರಿಹಾರದ ಗ್ರಾಫ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬಹುದು ಈಗ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ p ಗಾಗಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ತ್ರಿಕೋನದ ಉದ್ದನೆಯ ಭಾಗವು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಭಾಗವು ಉದ್ದದ ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ತ್ರಿಕೋನದ ಪರಿಧಿಯು ಕನಿಷ್ಠ 61 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಬದಿಯ ಕನಿಷ್ಠ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ತ್ರಿಕೋನದ ಉದ್ದನೆಯ ಭಾಗವು ಇದನ್ನು ಹೇಳಿ ತ್ರಿಕೋನದ ಪರಿಹಾರವು ಇದು ತ್ರಿಕೋನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ abc ಈಗ ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗವು x ಇದು ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗವಾಗಿದೆ x ತ್ರಿಕೋನದ ಉದ್ದನೆಯ ಭಾಗವು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ ಈ ac ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗವಾಗಿದೆ ಇದು ಮೂರು x ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಭಾಗ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈ ಸೈಡ್ ಬಿಸಿ ಮೂರನೇ ಬದಿ ಎಂದು ಹೇಳಿ ಈಗ ಇದು ಉದ್ದವಾದ ಭಾಗ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಇದು ಉದ್ದವಾದ ಬದಿ ಉದ್ದವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವರು ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗ ಮತ್ತು ಇದು ಮೂರನೇ ಬದಿ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ ab ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗ AC ಉದ್ದದ ಭಾಗ ಮತ್ತು bc ಮೂರನೇ ಭಾಗ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಪ್ರಕಾರ ನಾವು ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗವು x ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಮತ್ತು ತ್ರಿಕೋನದ ಉದ್ದನೆಯ ಭಾಗವು ಇದು s ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಉದ್ದನೆಯ ಭಾಗವು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ s ಮೂರು ಸ್ಟ ಆಗಿದೆ hree x ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಭಾಗವು ಉದ್ದದ ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಎಂದರೆ ಇದು ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನಾವು ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಬದಿಗಳನ್ನು x ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತೇವೆ ಈಗ ತ್ರಿಕೋನದ ಪರಿಧಿಯು ಕನಿಷ್ಠ 61 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಏನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಬದಿಯ ಕನಿಷ್ಠ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಪ್ರಕಾರ ತ್ರಿಕೋನದ ಪರಿಧಿಯು ಅರವತ್ತೊಂದು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅರವತ್ತೊಂದು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪರಿಧಿ ಎಂದರೆ ಮೂರು ಬದಿಯ ಮೊತ್ತ

ಆದ್ದರಿಂದ x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಅರವತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಇದರರ್ಥ ಏಳು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಅರವತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಏಳು x ಅರವತ್ತಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮನಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅರವತ್ತಮೂರು ರಿಂದ ಏಳಕ್ಕೆ x ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಒಂಬತ್ತಕ್ಕಿಂತ x ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಬದಿಯ ಕನಿಷ್ಠ ಉದ್ದವು 9 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮನಾದ ತ್ರಿಕೋನದ ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗದ ಕನಿಷ್ಠ ಉದ್ದವನ್ನು ಈಗ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ 91 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಒಂದೇ ತುಂಡು ಬೋರ್ಡ್‌ನಿಂದ ಮೂರು ಉದ್ದವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಲು ಮುಖ್ಯ ಬಯಸಿದೆ, ಎರಡನೆಯ ಉದ್ದವು ಚಿಕ್ಕದಕ್ಕಿಂತ ಮೂರು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಉದ್ದವು ಚಿಕ್ಕದಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಉದ್ದವಾಗಿರಬೇಕು . ಮೂರನೇ ಭಾಗವು ಎರಡನೆಯದಕ್ಕಿಂತ ಕನಿಷ್ಠ ಐದು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಬೋರ್ಡ್,

ಆದ್ದರಿಂದ ಗರಗಸದ ಅರ್ಧ ಉದ್ದವು x ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಚಿಕ್ಕ ತುಣುಕನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನೇ ತುಣುಕಿನ ಉದ್ದವು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು ಈಗ ಮೂರನೇ ಉದ್ದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ತುಂಡಿನ ಮೂರನೇ ಉದ್ದದ ಉದ್ದವು ಎರಡು x ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಮೂರು ತುಂಡು ಚಿಕ್ಕದಾದ ತುಂಡು x ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಎರಡನೇ ತುಂಡು x ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ತುಂಡು ಎರಡು x ಈಗ ಬೋರ್ಡ್‌ನ ಉದ್ದ ತೊಂಬತ್ತೊಂದು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಪ್ರಕಾರ x ಪ್ಲಸ್ x ಪ್ಲಸ್ 3 ಜೊತೆಗೆ 2 x ತೊಂಬತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಬೋರ್ಡ್‌ನ ಉದ್ದದಿಂದ ಈ ಮೂರು ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ, ಇದು ನಾಲ್ಕು x ಪ್ಲಸ್ 3 ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ 91 ಗೆ ಇದು 4x ಪ್ಲಸ್ 3 ಮೈನಸ್ 3 ಕಡಿಮೆ 91 ಮೈನಸ್ 3 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು 88 ಗೆ 4 x ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ , ಇದು 88 ರಿಂದ 4 ಕ್ಕಿಂತ 4 x 4 ಕಡಿಮೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮೂರನೇ ತುಂಡು ಎರಡನೇ ಮೂರನೇ ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಕನಿಷ್ಠ ಐದು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದವಿದ್ದರೆ ಮೂರನೇ ತುಂಡು ಎರಡು x ಮೂರನೇ ತುಂಡು ಎರಡು x ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಎರಡನೇ ತುಂಡಿನಿಂದ ಐದು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಉದ್ದವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೆ ಎರಡು x x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು ಪ್ಲಸ್ ಐದು ಇದು x ಗಿಂತ ಎರಡು x ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಂಟು ಇದು ಎರಡು x ಮೈನಸ್ x x ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಂಟು ಮೈನಸ್ x ಇದು x ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಟು ಮೈನಸ್ x ಇದು ಎರಡನೆಯದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಇಪ್ಪತ್ತೆರಡಕ್ಕೆ ಸಮ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ನಾವು

ಎಂಟಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು x ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದರಿಂದ 1 ಮತ್ತು 2 8 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನ 22 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನಾವು ಚಿಕ್ಕದಾದ ತುಣುಕಿನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಅಂದರೆ x ಸೇರಿದೆ x ಗೆ e ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಎಂಟು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತೆರಡು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಈಗ ನಮಗೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಇದೆ x ಉದಾಹರಣೆ ಎಂಟು
ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಜೋಡಿ ಅನುಕ್ರಮ ಸಮ ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಇವೆರಡೂ ಐದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತ ಇಪ್ಪತ್ತಮೂರು ಪರಿಹಾರಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಜೋಡಿ ಅನುಕ್ರಮ ಸಮ ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಎರಡನ್ನೂ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಐದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಸತತ ಎರಡು ಅನುಕ್ರಮ ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು xx ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ಆಗಿರಲಿ ಏಕೆಂದರೆ ಎರಡೂ ಐದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ x ಐದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದು ಎಂದು ಹೇಳುವುದು ಈ ಎರಡು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆ ಮೊತ್ತದ ಪ್ರಕಾರ xx ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಇಪ್ಪತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರು, ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತವು ಇಪ್ಪತ್ತಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಮೊತ್ತವು ಇಪ್ಪತ್ತಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡು x ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ಇಪ್ಪತ್ತು ಮೂರು ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಎರಡು x ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಕಡಿಮೆ ಇಪ್ಪತ್ತಮೂರು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಇದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಎರಡು x ಕಡಿಮೆ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇದು x ಕಡಿಮೆ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದರಿಂದ ಎರಡನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಐದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು x ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಐದು ಕಡಿಮೆ x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದು 2 ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ನಾವು 5 x ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ 10.5 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಐದು ಮತ್ತು ಹತ್ತು ನಡುವೆ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಆರು ಎಂಟು ಹತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಭವನೀಯ ಜೋಡಿಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಧ್ಯ ಜೋಡಿಗಳು ಆರು ಎಂಟು ಎಂಟು ಹತ್ತು ಮತ್ತು ಹತ್ತು ಹನ್ನೆರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಿ ನಾವು ಮುಂದಿನ ಅಧಿವೇಶನದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು

Prutor@IITK