ಆದ್ದರಿಂದ ತ್ರಿಕೋನಮಿತೀಯ ಮತ್ತು ವಿಲೋಮ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಪರಿಹಾರದ ಎರಡನೇ ಅಧಿವೇಶನಕ್ಕೆ ಸ್ವಾಗತ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಅಧಿವೇಶನದಂತೆಯೇ ನಾವು ವಿಲೋಮ ತ್ರಿಕೋನಮಿತೀಯ ಮತ್ತು ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಕಲಿತ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿದ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಕೆಲವು ಸವಾಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಅಹ್ ತ್ರಿಕೋನಮಿತೀಯ ಮತ್ತು ವಿಲೋಮ ತ್ರಿಕೋನಮಿತೀಯ ಕಾರ್ಯಗಳ ಕುರಿತು ಕೊನೆಯ ಉಪನ್ಯಾಸವಾಗಲು ಇದು ಮೊದಲ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೊಂದಿರುವದ್ದೇನೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಕೋನ ಥೀಟಾವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಅದು ಮೈನಸ್ ಪೈ 6 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಪೈ 12 ರ ನಡುವೆ ಇರಬೇಕು ಮತ್ತು ಆಲ್ಫಾ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ 1 ಮತ್ತು ಬೀಟಾ 1 ಈ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಸಮೀಕರಣದ ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಆಲ್ಫಾ ಎರಡು ಮತ್ತು ಬೀಟಾ ಎರಡು ಇದು ಎರಡನೇ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಸಮೀಕರಣದ ಬೇರುಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫಾ ಒಂದು ಬೀಟಾ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ ಆಲ್ಫಾ ಒಂದು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದೆ. ಈ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಸಮೀಕರಣದ ಎರಡು ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಆಲ್ಫಾ ಎರಡು ಈ ಎರಡನೇ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಸಮೀಕರಣದ ಎರಡು ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಿದೆ ಆಲ್ಫಾ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ಬೀಟಾ ಎರಡು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಸಮೀಕರಣದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ ಅದು x ಚದರ ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಸೆಕೆಂಟ್ ಥೀಟಾ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಬೇರುಗಳು ಆಹ್ ಎರಡು ಬೇರುಗಳು ಆಲ್ಫಾ ಒನ್ ಮತ್ತು ಬೀಟಾ ಒಂದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಬೇರುಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎರಡು ಬೇರುಗಳು ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಚಿಹ್ನೆಯೊಂದಿಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಇಲ್ಲಿ ಮೈನಸ್ ಚಿಹ್ನೆಯೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸರಳೀಕರಣವು ನಮಗೆ ಸೆಕೆ ಥೀಟಾ ಮತ್ತು ಸೆಕೆಂಡ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಥೀಟಾದ ಮೈನಸ್ ವರ್ಗಮೂಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಯಾವುದೇ ಥೀಟಾ ಸೆಕೆಂಡ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಥೀಟಾಗೆ ಗುರುತನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಟ್ಯಾನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಥೀಟಾ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಬೇರುಗಳು ಸೆಕೆಂಡ್ ಥೀಟಾ ಜೊತೆಗೆ ಮೈನಸ್ ಟ್ಯಾನ್ ಥೀಟಾ ಆಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಸೆಕೆಂಟ್ ಥೀಟಾ ಒಂದು ಓವರ್ ಕಾಸ್ ಥೀಟಾ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಕಾಸ್ ಥೀಟಾ ಈಗ ಆಲ್ಫಾ ಒನ್ ಮೇಲೆ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ಮೈನಸ್ ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ಕೇಳಲಾಗಿದೆ ಆಲ್ಫಾ ಒನ್ ಜೊತೆಗೆ ಬೀಟಾ ಟೂ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಸಮೀಕರಣದ ಎರಡು ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಆಲ್ಫಾ ಒಂದು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗ ಇಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡರಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ರಿಂದ ಟಿ heta ನಾವು ಆರರಿಂದ ಮಧ್ಯಂತರ ಮೈನಸ್ ಪೈಗೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ತೆರೆದ ಮಧ್ಯಂತರ ಮೈನಸ್ ಪೈ ಆರರಿಂದ ಹನ್ನೆರಡರ ಮೇಲೆ ಮೈನಸ್ ಪೈ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಥೀಟಾ ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಮೂಲಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಮೂಲವು ಮೈನಸ್ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಮೂಲವಾಗಿರುವ ಆಲ್ಫಾ ಒಂದು ಕಾಸ್ ಥೀಟಾದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಸಿನ್ ಥೀಟಾಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಹಜವಾಗಿ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ ಕಾಸ್ ಥೀಟಾ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಏಕೆಂದರೆ ಥೀಟಾ ಈ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಾಗ ಕೋಸ್ ಥೀಟಾ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಛೇದವು ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಸಿನ್ ಥೀಟಾ ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಎರಡರ ದೊಡ್ಡ ಮೂಲವು ಆಲ್ಫಾ ಒಂದು ಕಾಸ್ ಥೀಟಾದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಸಿನ್ ಥೀಟಾ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಎರಡನೇ ಆಹ್ ಸಮೀಕರಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನೇ ಸಮೀಕರಣವು x ಚದರ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ 2 x ಮತ್ತು t ಎರಡು x ಟ್ಯಾನ್ ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಎರಡು ಬೇರುಗಳು ಆಲ್ಫಾ ಎರಡು ಮತ್ತು ಬೀಟಾ ಎರಡು ಅವು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಟ್ಯಾನ್ th ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ eta ಪ್ಲಸ್ ನಾಲ್ಕು ಟ್ಯಾನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಥೀಟಾದ ಮೈನಸ್ ವರ್ಗಮೂಲ ಮತ್ತು ಎರಡು ಮೇಲೆ ನಾಲ್ಕು ಇದು ಮೈನಸ್ ಟ್ಯಾನ್ ಥೀಟಾ ಮತ್ತು ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಟ್ಯಾನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಥೀಟಾದ ಮೈನಸ್ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಟ್ಯಾನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಥೀಟಾ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸೆಕೆಂಡ್ ಎಂಬ ಗುರುತನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಚದರ ಥೀಟಾ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಗುರುತನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಎರಡನೇ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಸಮೀಕರಣದ ಎರಡು ಬೇರುಗಳು ಮೈನಸ್ ಟ್ಯಾನ್ ಥೀಟಾ ಜೊತೆಗೆ ಮೈನಸ್ ಸೆಕ್ಯಾಂಟ್ ಥೀಟಾ ಆಗಿದ್ದು, ಇದು ಕಾಸ್ ಥೀಟಾದ ಮೇಲೆ ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಥೀಟಾಗೆ ಸೇರಿದೆ ತೆರೆದ ಮಧ್ಯಂತರ ಮೈನಸ್ ಪೈ 6 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಪೈ 12 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇದು ಸಿನ್ ಥೀಟಾ ಋಣಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಕಾಸ್ ಥೀಟಾ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ ಈಗ ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬೇರುಗಳು ಇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಮೂಲವು ಕಾಸ್ ಥೀಟಾದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಸಿನ್ ಥೀಟಾ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಮೂಲವು ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ ಪಾಪವಾಗಿದೆ ಕಾಸ್ ಥೀಟಾದ ಮೇಲೆ ಥೀಟಾ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾಸ್ ಥೀಟಾ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಎರಡೂ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಮೈನಸ್ ಸಿನ್ ಥೀಟಾವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಆದರೆ ಈ ರೂಟ್‌ಗೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಮೈನಸ್ ಒಂದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ರೂಟ್‌ಗೆ ಪ್ಲಸ್ ಒಂದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು d
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೋಸ್ ಥೀಟಾ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಥೀಟಾಗೆ ಈ ಮೂಲವು ಇತರ ಮೂಲಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಫಾ 2 ಮತ್ತು ಬೀಟಾ 2 ರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫಾ 2 ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ರೂಟ್
ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೂಲವನ್ನು ಆಲ್ಫಾ ಎರಡು ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕ ಮೂಲವು ಬೀಟಾ ಎರಡು ಮತ್ತು ನೀವು ಸಹ ನೋಡಿದರೆ ನಾವು ಕೇಳಿದ್ದು ಆಲ್ಫಾ ಒನ್ ಮತ್ತು ಬೀಟಾ ಟೂ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಫಾರ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಹುಡುಕಲು ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಬೀಟಾ ಎರಡು ಈ ಚತುರ್ಭುಜ ಸಮೀಕರಣದ ಎರಡು ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಚಿಕ್ಕದಾದ ಮೂಲವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಬೀಟಾ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಆಲ್ಫಾ 1 ಮತ್ತು ಬೀಟಾ 2 ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆಲ್ಫಾ 1 ಅನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಈ ಮೌಲ್ಯವು ಹಿಂದಿನ ಸ್ಲೈಡ್‌ನಿಂದ ನಾವು ಕಾಸ್ ಥೀಟಾದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಸಿನ್ ಥೀಟಾಕ್ಕೆ ಸಮನಾದ ಆಲ್ಫಾವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ , ಅದು ಮೊದಲ ಸ್ಲೈಡ್‌ನಿಂದ ಆಹ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಆಲ್ಫಾ ಒಂದನ್ನು ಬೀಟಾ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿದರೆ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಒಂದು ಓವರ್ ಕಾಸ್ ಥೀಟಾ ಆಗಿದೆ ನಂತರ ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು ನಂತರ ನಾವು ಪಡೆಯುವುದು ಎರಡು ಟ್ಯಾನ್ ಥೀಟಾದ ಮೈನಸ್ ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮ ಉತ್ತರವೆಂದರೆ ಆಲ್ಫಾ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ಬೀಟಾ ಎರಡು ಸಮ ಮೈನಸ್ 2 ಟ್ಯಾನ್ ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ 2 ಟಾನ್ ಥೀಟಾಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ಈಗ ಎರಡನೇ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡನೇ ಸಮಸ್ಯೆಯೆಂದರೆ ಥೀಟಾದ ಸಂಭವನೀಯ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಥೀಟಾ ಮುಕ್ತ ಮಧ್ಯಂತರ 0 ರಿಂದ pi ಗೆ ಈ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಿದರೆ ನಾವು ಥೀಟಾವನ್ನು ವೇರಿಯಬಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿ ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಇತರ ಅಸ್ಥಿರಗಳು xy ಮತ್ತು z ಮತ್ತು ಈ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ನಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳಿವೆ ಶೂನ್ಯ ಮೊದಲ ಸಮೀಕರಣವು y ಪ್ಲಸ್ z ಸಮಯಗಳು ಕಾಸ್ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಮೂರು ಥೀಟಾದ xyz ಪಟ್ಟು ಸೈನ್ ಮತ್ತು ಇದು ಮತ್ತು ನಂತರ ಎರಡನೇ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ನಾವು ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು y ಬಾರಿ z ನೊಂದಿಗೆ ಗುಣಿಸುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ y ಬಾರಿ z ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಅದು ಹಾಗಲ್ಲ ಎಂದು ನಾವು y ಬಾರಿ z ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲದಿರುವ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ನಾವು ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ y ಬಾರಿ z ಅನ್ನು ಗುಣಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಅದನ್ನು ಮಾಡಿದಾಗ ನಮಗೆ ಸಿಗುವುದು xyz ಸೈನ್ ಆಫ್ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಮೂರು ಥೀಟಾದ ಎರಡು z cos ಮತ್ತು ಮೂರು ಥೀಟಾದ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಸೈನ್‌ನ ಎರಡು y ಸೈನ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಕೊನೆಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ, ಅದು xyz ಆಗಿ ಪಾಪ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ y ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು z ಬಾರಿ ಕಾಸ್ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಜೊತೆಗೆ y ಬಾರಿ ಸೈನ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಮ್ಮಲ್ಲಿರುವುದು ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳು ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಸಮೀಕರಣವು y ಪ್ಲಸ್ z ಆಗಿದೆ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಇದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಅದು ಎರಡು z ಕಾಸ್ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ವೈ ಸೈನ್ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡನೇ ಸಮೀಕರಣವೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣವು y ಪ್ಲಸ್ z ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಮೂರು ಥೀಟಾ
ಆದ್ದರಿಂದ y ಪ್ಲಸ್ z ಇನ್ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಕೂಡ y ಪ್ಲಸ್ ಟು z ಗೆ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಪ್ಲಸ್ ವೈ ಸೈನ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಥೀಟಾವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ನಾವು ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ನಾವು ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಎರಡು ಅಜ್ಞಾತಗಳು y ಮತ್ತು z ಪರಿಹಾರದ ಸೆಟ್ ಇರಬೇಕು ಅಂದರೆ yz y ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರಬಾರದು ಅಥವಾ z ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರಬಾರದು ah ಈ ಎರಡೂ ಸಮೀಕರಣಗಳಿಂದ ನಾವು ನೋಡುವುದು ಏನೆಂದರೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಈ ಬಲಗೈಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಬಲಭಾಗವು ಮಾಡಬಹುದು y ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಮತ್ತು ನಂತರ ಪ್ಲಸ್ ಟು ಝುಡ್ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಪ್ಲಸ್ ವೈ ಸೈನ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಆಹ್ ಟು ಝುಡ್ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ಇದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ಬಲಭಾಗವು ಬಲಗೈಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಇಲ್ಲಿ ಸೈಡ್ ಏಕೆಂದರೆ ಇವೆರಡೂ ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು y ಪ್ಲಸ್ z ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಆಗಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾವು ಪಡೆಯುವುದು ಏನೆಂದರೆ , ಎರಡು z ಕಾಸ್ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ವೈ ಸೈನ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ವೈ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಪ್ಲಸ್ ಟು ಝ್ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಜೊತೆಗೆ ವೈ ಪಾಪ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಸಹಜವಾಗಿ ಇದು ಮತ್ತು ಈ ಪದವನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಆಹ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ಉಳಿದಿರುವುದು ವೈ ಸೈನ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾವು ವೈ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ವೈ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಸೈನ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಈಗ ಆಹ್ ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿರುವ ಕಾರಣ ಇದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಆಹ್
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಂತಹ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಯಾವುದೂ y ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರಬಾರದು ಅಥವಾ z ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರಬಾರದು ಏಕೆಂದರೆ ಪರಿಹಾರವು y ನ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿರಬೇಕು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು z ಶೂನ್ಯವಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವು ಸೊನ್ನೆಯಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ ಶೂನ್ಯವಲ್ಲ ಎಂದು ಅರ್ಥ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಹೇಳಿಕೆಯಿಂದ y ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಅದು ಮೂರು ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ ಕಾಸ್ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಎಂದು ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ y ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಅದನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ ಪಾಪ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಅಥವಾ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಸೈನ್ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಕಾಸ್ ತ್ರೀಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಥೀಟಾ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಹಿಂತಿರುಗಿ ಹೋದರೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ನಮಗೆ ಸಿಗುವುದು y ಪ್ಲಸ್ z ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಎರಡು z ಪ್ಲಸ್ ಟು y ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಪಾಪ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಮತ್ತು ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಒಂದೇ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಎರಡು z ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು y ಬಾರಿ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಾವು ಈಗ ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದರೆ ಆಹ್ ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳು ಆಹ್ ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳ ಸೆಟ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ನಾವು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. y ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು z ಈಗ ಇಲ್ಲ ಮೊದಲ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ನಾವು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಸೈನ್ ಥೀಟಾ ಸೈನ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ ಕಾಸ್ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಡಭಾಗವನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು 1 ರಿಂದ ರೂಟ್ 2 ಸೈನ್ 3 ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ 1 ಬೈ ರೂಟ್ 2 ಕಾಸ್ 3 ಥೀಟಾ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಸೈನ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಮೇಲೆ ಕಾಸ್ ಪೈ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಕಾಸ್ ಪೈ ಓವರ್ ಫೋರ್ ರೂಟ್ ಟು ಮೈನಸ್ ಸೈನ್ pi ಮೇಲೆ ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ cos ಮೂರು ಥೀಟಾ ಸಮಾನ ಸೊನ್ನೆ ಆದರೆ t

ಅವನದು ಸೈನ್ ಎ ಕಾಸ್ ಬಿ ಮೈನಸ್ ಸೈನ್ ಎ ಕಾಸ್ ಬಿ ಮೈನಸ್ ಕಾಸ್ ಎ ಸೈನ್ ಬಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ಬಿ ಯ ಸೈನ್ ಆಗಿದೆ, ಇದು ಮೂರು ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ ಪೈನ ಸೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಮೇಲಿನ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೈನಸ್ ಬಿ ಸೂತ್ರದ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದೇವೆ ಇಲ್ಲಿ ಮೂರು ಥೀಟಾಕ್ಕೆ ಸಮ ಮತ್ತು ಬಿ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಪೈಗೆ ಸಮ ಮತ್ತು ನಂತರ ಆಹ್ ಈ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರವೆಂದರೆ ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ಮೂರು ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ ಪೈ ನಾಲ್ಕು ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ಎನ್ ಪೈಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು, ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಥೀಟಾವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಕೆಲವು ಪೂರ್ಣಾಂಕ n ಗಾಗಿ n pi 3 ಮತ್ತು pi 12 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೂಪವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ಥೀಟಾ 0 ನಿಂದ pi ಗೆ ಮುಕ್ತ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಸೇರಿರಬೇಕು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂರು ಸಂಭವನೀಯ ಪರಿಹಾರಗಳು ಥೀಟಾ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ah theta ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ 0 ನಿಂದ pi ಗೆ ಸೇರಿದ್ದು ನಾವು n ಅನ್ನು 0 1 ಮತ್ತು 2 ಎಂದು ಮಾತ್ರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಆದ್ದರಿಂದ n ಗೆ ಸಮಾನವಾದ n ನೊಂದಿಗೆ ನಾವು ಪರಿಹಾರವನ್ನು pi ಅನ್ನು 12 ರಿಂದ n 1 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಪರಿಹಾರವನ್ನು pi ಅನ್ನು ಮೂರು ಮತ್ತು pi ಮೂಲಕ ಹನ್ನೆರಡು ಮೂಲಕ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ಐದು ಪೈ ಮೇಲೆ ಹನ್ನೆರಡು n ಜೊತೆಗೆ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾವು ಎರಡು ಪೈ ಅನ್ನು ಮೂರು ಪ್ಲಸ್ ಪೈ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮೇಲೆ ah ಹನ್ನೆರಡು ಅಂದರೆ ಮೂರು pi ನಾಲ್ಕು ಮೇಲೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವು ಥೀಟಾದ ಮೂರು ah ಸಂಭವನೀಯ ah ಮೌಲ್ಯಗಳಾಗಿವೆ, ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಕ ಇದಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾದ ಪರಿಹಾರಗಳ ಸೆಟ್ y 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನಾವು ಇನ್ನೂ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ಮತ್ತು ಈ ಇತರ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಆದರೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡುವುದು ಏನೆಂದರೆ, ಥೀಟಾ ಈ ಮೂರು ಮೌಲ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಆಹ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವಾಗ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುವ ಏಕೈಕ ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ ಅದು ವೈ ಪ್ಲಸ್ z ಎಂಬುದು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ನಾವು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ನಾವು y ಪ್ಲಸ್ z ಮೂರು ಥೀಟಾದ ಕಾಸ್‌ಗೆ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಆದರೆ ಈ ಯಾವುದೇ ಕೋನಗಳಿಗೆ ಮೂರು ಥೀಟಾದ ಕಾಸ್ ಶೂನ್ಯವಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾಸ್ ತ್ರೀ ಥೀಟಾ ಶೂನ್ಯವಲ್ಲ, y ಪ್ಲಸ್ z 0 ಆಗಿದೆ ಆದರೆ ಯಾವುದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ನಮ್ಮ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿದ್ದೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರವೆಂದರೆ ಸಮೀಕರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಥೀಟಾದ ಸಂಭವನೀಯ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಅಲ್ಲಿ y ಬಾರಿ z 0 ಅಲ್ಲ 3 ಏಕೆಂದರೆ 3 ಪರಿಹಾರಗಳು pi by 12 5 pi by 12 ಮತ್ತು 3 pi 4 ಕ್ಕಿಂತ ಇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನೇ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಈಗ ಮತ್ತೊಂದು ah ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಅದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಈ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ವಿಭಿನ್ನ ಪರಿಹಾರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಕೇಳಲಾಯಿತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಅದನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ನಾವು ಸೈನ್ ಮತ್ತು ಕೊಸೈನ್‌ನ ಆರನೇ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕನೇ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೋಡುವ ಮೂಲಕ ಸ್ವಲ್ಪ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾಗಬಹುದು ಆದರೆ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಮತ್ತು ನೋಡಬಹುದಾದ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಷಯ ಆಹ್, ನಾವು ಸೈನ್ ಹೊಂದಿರುವಾಗಲೆಲ್ಲಾ ನಾವು ಅದೇ ಶಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಕಾಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸೈನ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಕಾಸ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್ ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೈನ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಫೋರ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ಕಾಸ್ ಪವರ್ ಫೋರ್ ಅನ್ನು ಸಹ ಹೊಂದಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಒಂದು ಸಂಭವನೀಯ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಪ್ಲಸ್ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಘನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ಆಹ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಕಾಸ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್‌ಗೆ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲು ಅದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಆ ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ xp ನಾವು ಘನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ lus cos ಚದರ x ಒಂದು ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಸಹ ನಿಜವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಕ್ಯೂಬ್‌ಗೆ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಅದು ನಮಗೆ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಿನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಮತ್ತು b ಸಮಾನವಾಗಿ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಕ್ಯೂಬ್ ಒಂದು ಘನ ಮತ್ತು ಬಿ ಕ್ಯೂಬ್ ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು ಎಬಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು ಒಂದು ಚದರ ಬಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಈ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಸಿನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಮತ್ತು ಬಿ ಸಮನಾದ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ನೊಂದಿಗೆ ಬಳಸಿದರೆ ನಾವು ಎಡಗೈಯಲ್ಲಿ ಏನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಸೈಡ್ ಸೈನ್ ಸಿಕ್ಸ್ x ಪ್ಲಸ್ ಕಾಸ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಪದಗಳು ಇಲ್ಲಿ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಆಹ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಉಳಿದ ಪದಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೂರು ಬಾರಿ ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಅನ್ನು ಕಾಸ್ ಫೋರ್ x ಮತ್ತು ಮೂರು ಬಾರಿ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಸೈನ್ ಫೋರ್ ಆಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ x ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡು ಪದಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ನಮಗೆ ಸಿಗುವುದು ಪಾಪ ಆರು x ಜೊತೆಗೆ ಕಾಸ್ ಆರು x ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಕಾಸ್ ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಸೈನ್ ನಾಲ್ಕು x

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಚಿಕ್ಕ ಗುರುತನ್ನು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಅಲ್ ಮಾಡಬಹುದು o sine 4 x plus cos 4 x ಗಾಗಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಘನವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಬದಲು ನಾವು ವರ್ಗ ಮಾಡಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಪ್ಲಸ್ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಅನ್ನು ವರ್ಗ ಮಾಡಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಹ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಬಳಸಿದರೆ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಫಾರ್ಮುಲಾ ನಮಗೆ ಸಿಗುವುದು ಸೈನ್ ಫೋರ್ x ಪ್ಲಸ್ ಕಾಸ್ ಫೋರ್ x ಪ್ಲಸ್ ಟು ಸಿನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಒಂದು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸೈನ್ ಫೋರ್ x ಪ್ಲಸ್ ಕಾಸ್ ಫೋರ್ x ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸಿನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಕಾಸ್ ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ ಚದರ x ಮತ್ತು ನಂತರ ಇನ್ನೊಂದು ಪದವು ಎರಡು x ನ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಐದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ಆಗಿತ್ತು ಆದರೆ ಎರಡು x ನ ಕಾಸ್ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಮೈನಸ್ ಸಿನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಗೆ ಸಮ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು x ನ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಕಾಸ್ ಫೋರ್ x ಪ್ಲಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಸೈನ್ ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗ ನಾವು ಪಡೆದಿರುವ ಈ ಮೂರು ಆಹ್ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಮೂರನ್ನೂ ಅನುಗುಣವಾದ ಬಲಭಾಗದಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾನು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಬರೆಯಲಿದ್ದೇನೆ ಈ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಎಡಭಾಗಕ್ಕೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲನೆಯದು ಎರಡು x ನ 5 ರಿಂದ 4 ಬಾರಿ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಆಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು x ನ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್‌ಗೆ ನಾನು ಈ ಬಲಭಾಗದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಲಿದ್ದೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಐದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ಆಹ್ ಬದಲಿಗೆ ಆಹ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹಾಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿಲ್ಲ ನಾವು ಆಹ್ ಈ ಬಲಭಾಗವನ್ನು ಬಳಸಬೇಡಿ ಈ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಎರಡು x ನ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಆಗಿ ಇಡೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಇನ್ನೂ ಎರಡು x ನ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಆಗಿ ಇರಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಕಾಸ್ ಫೋರ್ x ಸಿನ್ ಫೋರ್ x ಸಿಕ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸಿಕ್ಸ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಇದೆ x
ಆದ್ದರಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಸ್ಲೈಡ್‌ನಿಂದ sin four x plus cos four x ಈ ಮೌಲ್ಯ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸೈನ್ 4 x ಪ್ಲಸ್ ಕಾಸ್ 4 x ಬದಲಿಗೆ ನಾವು 1 ಮೈನಸ್ 2 ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಲಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಪಾಪ ಆರು x ಪ್ಲಸ್ ಕಾಸ್ ಆರು x ನಾವು ಈ ಬಲಭಾಗವನ್ನು ಬಳಸಲಿದ್ದೇವೆ ಅದು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಕಾಸ್ ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ 3 ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಸೈನ್ 4 ಎಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಾವು x ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ಎಡಭಾಗವು ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಈ ಒಂದು ಮತ್ತು ಒಂದು ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೇ ಜೊತೆ ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ en ನಾವು ಏನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಆಹ್ ಈ ಎರಡು ಪದಗಳನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಂಯೋಜಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಎಡಭಾಗವು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಆಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಪದಗಳನ್ನು ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ 2 ಚದರ 2 ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಮತ್ತು ನಂತರ ಈ ಎರಡು ಪದಗಳನ್ನು ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಅನ್ನು ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಬಾರಿ ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಪ್ಲಸ್ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾದ ಈ ಎರಡು ಪದಗಳಿಂದ ಬಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಸಹಜವಾಗಿ ಸಿನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಪ್ಲಸ್ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಐದು ಬಾರಿ ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಗೆ ಸರಳಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಂತಿಮವಾಗಿ 5 ರಿಂದ 4 ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 2 x ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 2 x ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 4 ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಎಂದು ಬರೆಯುವಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಇದು 2 ಸೈನ್ x ಕಾಸ್ x ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದರೆ ಎರಡು ಸೈನ್ x ಕಾಸ್ x ಎರಡು x ನ ಸೈನ್ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡು x ನ ಸೈನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ x ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಎರಡು x ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಸಿನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಎರಡು x ಗೆ ಸಮ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಸಿ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಓಎಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಎರಡು x ಮೈನಸ್ ಸಿನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಎರಡು x ಶೂನ್ಯ ಆದರೆ ನಂತರ ನಾವು ಆಹ್ ಅನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ಇದು ನಾಲ್ಕು x ನ ಕಾಸ್ ಅನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಾಸ್ ಟು ಥೀಟಾ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾಸ್ ಟು ಥೀಟಾ ಕಾಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ ಸಿನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಥೀಟಾ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎರಡು x ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಥೀಟಾದೊಂದಿಗೆ ಇದು ನಮಗೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಾಲ್ಕು x 0 ಎಂದು ಅನುಸರಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿದರೆ x ನ ಎಲ್ಲಾ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಥವಾ x ನ ವಿಭಿನ್ನ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಕೇಳಲಾಯಿತು ಈ ತ್ರಿಕೋನಮಿತೀಯ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರವಾಗಿರುವ 0 ರಿಂದ 2 ಪೈ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಹಾರದಲ್ಲಿ ಈ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರವೆಂದರೆ ನಾಲ್ಕು x ರೂಪವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ x ಈ ನಾಲ್ಕು x ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಪೈ ಯ ಬೆಸ ಗುಣಕವನ್ನು ಎರಡರಿಂದ ಹೊಂದಿರಬೇಕು ನಾನು ಇದನ್ನು ಎರಡು n ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಟೈಮ್ಸ್ ಪೈ ಬೈ ಟು ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು, ಅಲ್ಲಿ n ಪೂರ್ಣಾಂಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿಂದ x ರೂಪವಾಗಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ x ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಎಂಟರಿಂದ ಪೈನ ಬೆಸ ಗುಣಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಸಹ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕಾಗಿದೆ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಹಾರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು n ಅನ್ನು ಯಾವುದೇ ಪೂರ್ಣಾಂಕ w ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ತ್ರಿಕೋನಮಿತೀಯ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಅನಂತವಾಗಿ ಹಲವು ವಿಭಿನ್ನ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ನಾವು ಆ ಪರಿಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ , ಅದು ಮುಚ್ಚಿದ ಮಧ್ಯಂತರ ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಎರಡು pi ವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಆ ಪರಿಹಾರಗಳು x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ah ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು n ಅನ್ನು ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಒಂದು ಏಕೆಂದರೆ ನಂತರ x ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ n ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ n ನೊಂದಿಗೆ ಮೊದಲ ಪರಿಹಾರವು ಎಂಟರಿಂದ ಪೈ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ n ನೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಎರಡನೆಯ ಪರಿಹಾರವು ಮೂರು ಪೈಯಿಂದ ಎಂಟು ಎನ್ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಐದು ಪೈ ಅನ್ನು ಎಂಟರಿಂದ ಮತ್ತು ನಂತರ ಏಳು ಪೈ ಎಂಟು ನಂತರ ಎಂಟು ಹನ್ನೊಂದು ಪೈ ಎಂಟು ಹದಿಮೂರು ಪೈ ಎಂಟು ಹದಿನೈದು ಪೈ ಎಂಟರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಬೆಸ ಗುಣಾಕಾರಗಳು ಆದರೆ ನಾವು ಮುಂದೆ ಹೋಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಮುಂದಿನದು ಹದಿನೇಳು ಪೈ ಎಂಟರಿಂದ ಹದಿನೇಳು ಪೈ ಎಂಟರಿಂದ ಎರಡು ಪೈಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಅನುಮತಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಹಾರಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರವೆಂದರೆ ಎಂಟು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಎಂಟು ವಿಭಿನ್ನ ಪರಿಹಾರಗಳಿವೆ ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಎರಡು pi ಗೆ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ಇವು ಎಂಟು ಒಂದು ಎರಡು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಐದು ಆರು ಏಳು ಮತ್ತು ಎಂಟು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆ ಇಲ್ಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ತ್ರಿಕೋನಮಿತೀಯ ಕಾರ್ಯಗಳ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅನುಪಾತವು ಆಹ್ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಮೌಲ್ಯಗಳು ನಡುವೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಲು ಅದು ನಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಿದೆ ನಾವು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ x ನ ಯಾವುದೇ ನೈಜ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ಮತ್ತು ಮೂರು ಎಂದು ನಾವು ತಕ್ಷಣ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ನಾವು ಸೈನ್ x ಮತ್ತು cos x ಅನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ಕಾಸ್ x ಮೇಲೆ ಸೈನ್ x ಟ್ಯಾನ್ x ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಹೊಂದಿರುವ ಛೇದದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಮರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ sin three x ಮತ್ತು cos three x

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಷಯವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ tan x ನಿಂದ tan three x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನಾವು tan x ನ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ tan three x ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸೂತ್ರವನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಮೂರು x ನ ಯಾವುದೇ ಕೋನ x ಟ್ಯಾನ್ ಮೂರು ಟ್ಯಾನ್ x ಮೈನಸ್ ಟ್ಯಾನ್ ಕ್ಯೂಬ್ x ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಟ್ಯಾನ್ ಚದರ x
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಬಲಭಾಗವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಈ ಅನುಪಾತವು 1 ಮೈನಸ್ 3 n ಚದರ x ಈಗ ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಟ್ಯಾನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ah tan x ಎಲ್ಲಾ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ es ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿ ಮತ್ತು ಪ್ಲಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿಯ ನಡುವೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಟ್ಯಾನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಅನಂತದ ನಡುವಿನ ಎಲ್ಲಾ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಟ್ಯಾನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಅಹ್ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಇದನ್ನು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಎಂದು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತೇವೆ ಮೂರು ಮೈನಸ್ a ಅನ್ನು ಟಾನ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ x ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಹಜವಾಗಿ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ a ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ a xa ಅನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಆಗಿರಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಅನಂತತೆಯ ನಡುವೆ ಯಾವುದೇ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಅನಂತ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಲು ಕೇಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಏನೆಂದರೆ , ನಾವು ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರು ಎಂದು ತೋರಿಸಬೇಕು,
ಆದ್ದರಿಂದ 0 ರಿಂದ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಈ ಅನುಪಾತವು 1 ಮೈನಸ್ 3 ಎ ಮೇಲೆ 3 ಮೈನಸ್ ಎಂದು ತೋರಿಸಬೇಕು a ಅದು ಎಂದಿಗೂ ನಡುವೆ ಯಾವುದೇ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೌಲ್ಯವು ಎಂದಿಗೂ ಮೂರರಿಂದ ಮೂರರ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಸೇರುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಒಂದು ಮೂರು ಮತ್ತು ಮೂರರ ನಡುವೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಅದು ಹೇಳುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ನಾವು ಈಗ ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ನಾವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಏನಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಎ ಮೇಲೆ 9 ಮೈನಸ್ 3 ಎ ಮೈನಸ್ 8 ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ಒಂಬತ್ತು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಎ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಛೇದವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಎಂಟರಿಂದ ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಎ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಾವು ವಿಭಜಿಸಬೇಕು ನಾವು ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ah ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು, ಅದು ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲು 0 ರಿಂದ 3 ರ ನಡುವಿನ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಎಲ್ಲಾ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು 3 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತ ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ a ಈ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಾಗ ಮೂರು ಮೈನಸ್ a ಇಲ್ಲಿ ಛೇದವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೋಡುವುದು ಸುಲಭ ಮೂರು ಮೈನಸ್ a ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು a ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಿರುವುದರಿಂದ ಮೂರು ಮೈನಸ್ a ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಎಂದು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಜ ಅಥವಾ ಇದನ್ನು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು us three n ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ ಅದು ಒಂದೇ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಈಗ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕಾದರೆ ಇದನ್ನು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮೇಲೆ ಮೂರು ಜೊತೆಗೆ ಎಂಟು ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೇಲೆ 8 ಮೌಲ್ಯಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು 3.
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದರಿಂದ ಎಂಟು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಾವು ಆಹ್ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು a ಸೇರಿದಾಗ ಮೈನಸ್ 3 ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ 8 ಮೈನಸ್ 3 ಅನ್ನು ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಮೈನಸ್ ಅನಂತದಿಂದ ಮಿತಿಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿನ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಸಮಾನತೆಯಿಂದ ಬರುವ ಮೈನಸ್ ಅನಂತಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದು ಎಂದು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಇದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇಲ್ಲಿಂದ ಎಂಟರಿಂದ ಮೂರು ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಈ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ನಾವು ಈ ಅಸಮಾನತೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಂದರಲ್ಲಿ ಮೂರಕ್ಕೆ ಮೂರಕ್ಕೆ ಮೂರು ಸೇರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು t ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ಈ ಅಸಮಾನತೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಡೆ hree
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ 3 ಅನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ 3 ಅನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಇಲ್ಲಿ 3 ಅನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತೇವೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪಡೆಯುವ ಅಂತಿಮ ಅಸಮಾನತೆ ಹೀಗಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಖರವಾಗಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಪಡೆಯುವುದು ಒಂದು ಸೇರಿದ್ದರೆ ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಮೂರರ ಮಧ್ಯಂತರಕ್ಕೆ ನಂತರ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅನುಪಾತವು ಸಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಇದನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದರೆ ಇದು ಮೂರರ ಮೇಲೆ ಒಂದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಾಗ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮತ್ತು ಮೂರು ಮೈನಸ್ a ಮೈನಸ್ ಇನ್ಫಿನಿಟಿಗೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಒಂದು ಮೂರು ಮೈನಸ್ a ಗೆ ಸೇರಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹಿಂದಿನ ಸ್ಲೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವುದು ಏನೆಂದರೆ, ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದರೆ ಆಗ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಒಂದು ಮೇಲೆ ಮೂರು ಮೈನಸ್ a ಮೈನಸ್ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮೂರು ಮೇಲೆ ಒಂದು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಎರಡನೇ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ a ಮೂರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದರೆ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಅಂದರೆ a ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದು ಅದು ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕರಣ ಮತ್ತೆ ಏನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ

Pilot@IITK

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಒಂದು ಮೇಲೆ ಮೂರು ಮೈನಸ್ a ಅನ್ನು ಮೂರು ಮತ್ತು ಎಂಟು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮೇಲೆ ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಇಲ್ಲಿಂದ ಅದನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ a 3 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ 3 0 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣವು ಯಾವಾಗಲೂ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣವು ಯಾವಾಗಲೂ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೌಲ್ಯವು ಯಾವಾಗಲೂ ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ನಾವು ಪಡೆಯುವುದು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮೂರು ಮೈನಸ್ a ಸೇರಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಮೂರು ಎರಡು ಅನಂತವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಏಕೆಂದರೆ ಆಹ್ ಈ ವಿಷಯವು ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿಂದ ನಾವು ಈ ಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ನಾವು ಪಡೆಯುವುದು ಏನೆಂದರೆ 8 ರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಅನಂತಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ನಾವು ಎಲ್ಲೆಡೆ ಮೂರು ಸೇರಿಸುತ್ತೇವೆ ನಂತರ ನಾವು ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ತೋರಿಸಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಪರಿಗಣಿಸಿ ಈ ಎರಡನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ನಾವು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಈ ಭಾಗದಿಂದ ತೆಗೆದ ಗಳು 1 ರಿಂದ 3 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಅವು 3 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತವೆ ಅಥವಾ 3 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಭಾಗವು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಮೂರು ಮೈನಸ್ a ಎಂದಿಗೂ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರರ ನಡುವಿನ ಯಾವುದೇ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೂರು
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ ನಾಲ್ಕನೇ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಪುರಾವೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಈ ಅಧಿವೇಶನದ ಕೊನೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಹದಿಮೂರು ಪದಗಳಿರುವ ಈ ಸಂಕಲನದ ಮೌಲ್ಯವು kth ಪದವು ಸೈನ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಆಗಿದೆ pi ಮೇಲೆ ನಾಲ್ಕು ಜೊತೆಗೆ k ಮೈನಸ್ ಒಂದು pi ಮೇಲೆ ಆರು ಬಾರಿ ಸೈನ್ ಪೈ ನಾಲ್ಕು ಜೊತೆಗೆ k pi ಆರು ಮೇಲೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ a sin b ಸೂತ್ರವನ್ನು ನೆನಪಿಸುತ್ತದೆ ಎರಡು ಸೈನ್ ಒಂದು ಸೈನ್ b ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಬಿ ಮೈನಸ್ ಕಾಸ್ನ ಕಾಸ್ನೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ a plus b
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಷಯವನ್ನು a ಮತ್ತು ಇದನ್ನು b ಎಂದು ಬಳಸಲಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಅದನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದರೆ ಆದರೆ ನಮಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಂಶಗಳ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಂಶ ಮತ್ತು ಛೇದ ಎರಡನ್ನೂ ಎರಡರಿಂದ ಗುಣಿಸುತ್ತೇವೆ ತದನಂತರ ಈ ಛೇದವು ಸರಳವಾಗಿ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಕಾಸ್ ಎ ಮೈನಸ್ ಬಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಬಿ ಕಾಸ್ ಆರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪೈ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಪ್ಲಸ್ ಬಿಯ ಮೈನಸ್ ಕಾಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಕಾಸ್ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಟು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಬಾರಿ ಪೈ ಆರಕ್ಕಿಂತ ಪೈ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ತೊಂಬತ್ತು ಮತ್ತು ಥೀಟಾದ ಕಾಸ್
ಆದ್ದರಿಂದ ತೊಂಬತ್ತು ಡಿಗ್ರಿಗಳ ಕಾಸ್ ಮತ್ತು ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ ಸಿನ್ ಥೀಟಾ ಆಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಪೈಯ ಯಾವುದೇ ಥೀಟಾ ಕಾಸ್ ಬೈ ಟು ಪ್ಲಸ್ ಥೀಟಾ ಮೈನಸ್ ಸಿನ್ ಥೀಟಾ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಅಂಶವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಈ ಸಂಕಲನದ kth ಪದವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ cos pi ರಿಂದ ಆರು ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು k ನ ಸೈನ್ ಅನ್ನು ಒಂದು ಬಾರಿ pi ಮೈನಸ್ ಆರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಂಕಲನವು ಕೇವಲ 1 ರಿಂದ 13 2 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಸಂಕಲನ k ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈಗ cos of pi by 6 ರಿಂದ 6 ವರ್ಗಮೂಲವಲ್ಲ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ 3 ರಿಂದ 2 ಕ್ಕೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಎರಡು k ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಬಾರಿ pi ಅನ್ನು ಆರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಚಿಹ್ನೆ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ, ಈ ಪದವನ್ನು ನೋಡುವ ಮೂಲಕ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಷಯವೆಂದರೆ ನಾವು kth ಪದವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇದು ಕಾಳಜಿಯ ಪದವಾಗಿದೆ. k ಪ್ಲಸ್ ಆರನೇ ಪದವನ್ನು ನೋಡಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಕಲನದಲ್ಲಿ k ಜೊತೆಗೆ ಆರನೇ ಪದವು ಎರಡು ಇಂಟ್‌ನ ಸೈನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ k ಬದಲಿಗೆ ನಾವು k ಪ್ಲಸ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಮೈನಸ್ ಒಂದನ್ನು ಆರಕ್ಕೆ ಪೈ ಎಂದು ಬರೆಯಬೇಕು, ಇದು ಎರಡು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಬಾರಿ ಪೈ ಪ್ಲಸ್ ಹನ್ನೆರಡು ಪೈಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆರು ಮೇಲೆ ಆರು ಜೊತೆಗೆ ಹನ್ನೆರಡು ಪೈ ಆರು ಮೇಲೆ ಇದು ಎರಡು ಕೆ ಮೈನಸ್‌ನ ಸೈನ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು pi ಮೇಲೆ ಆರು ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು pi ಆದರೆ ಎರಡು pi ನ ಸೈನ್ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವು ಕೋನವು ಕೋನದ ಚಿಹ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡು k ನ ಸೈನ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಆರು ಮೇಲೆ ಒಂದು pi ಅನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಇದು kth ಪದವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು kth ಪದ ಮತ್ತು k ಜೊತೆಗೆ ಆರನೇ ಪದವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ ಆಹ್ ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಏಳನೇ ಪದವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎಂಟನೇ ಪದವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎರಡನ್ನೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದರೆ, ನಾವು ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಂಕಲನವನ್ನು ಒಂದರಿಂದ ಆರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ k ಎಂದು ಪುನಃ ಬರೆಯಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಏಳನೇ ಪದಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಇರುವುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ , ನಾನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಎಂದರೆ ಅದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಎರಡನೆಯದು ಮತ್ತು ಎಂಟನೇ ಪದವು ಮೂರನೇ ಮತ್ತು n ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ inth ಪದವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾಲ್ಕನೆಯದು ಮತ್ತು ಹತ್ತನೆಯದು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಐದನೆಯದು ಮತ್ತು ಹನ್ನೊಂದನೆಯದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆರನೇ ಮತ್ತು ಹನ್ನೆರಡನೆಯ ಪದಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 13 ನೇ ಪದವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮೊದಲ 12 ಪದಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅದು ಮಾತ್ರ ಮೊದಲ ಆರು ಪದಗಳನ್ನು ಕೇವಲ ಮೊದಲ ಆರು ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲು ಸಾಕು ಮತ್ತು ಆ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಎರಡು ಅಂಶಗಳಿಂದ ಗುಣಿಸಿದರೆ ಸಾಕು ಏಕೆಂದರೆ ಏಳನೇ ಪದವು ಮೊದಲ ಪದದಂತೆಯೇ ಎಂಟನೆಯದು ಎರಡನೆಯದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಹನ್ನೆರಡು ಪದಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಮೊದಲ ಆರು ಪದಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಮತ್ತು ಮೊತ್ತವನ್ನು ಎರಡರ ಅಂಶದಿಂದ ಗುಣಿಸಲು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಹದಿಮೂರು ಪದಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಂಕಲನವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ kth ಪದದ ದ್ವಿಗುಣವು ಮೂಲ ಮೂರು ಮೇಲೆ ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ ಸೈನ್ ಮೇಲೆ ನಾಲ್ಕು ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎರಡು k ಮೈನಸ್ ಒಂದು pi ಮೇಲೆ ಆರು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಉಳಿದಿರುವ ah 13 ನೇ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ, ಅದು ಇನ್ನೂ ಉಳಿದಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ 13 ನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅವಧಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುವುದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಪದವನ್ನು ಬರೆಯಬೇಕಾಗಿದೆ ಅದು 2 ಮೇಲೆ 3 ಮೇಲೆ 2

ಜೊತೆಗೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು k ಅನ್ನು 13 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಾಕಿದಾಗ ನಾವು 25 pi 6 ರಿಂದ 25 pi ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು 25 pi ರಿಂದ 6 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಅದು 4 pi ಜೊತೆಗೆ pi 6 ರಿಂದ 6 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ 4 pi ಜೊತೆಗೆ pi 6 ರಿಂದ 6 ಆಗಿದೆ ಸೈನ್ ಆಫ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಬೈ ಸಿಕ್ಸ್‌ನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಎರಡು ಪೈಗಳ ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಗುಣಕಗಳೊಂದಿಗೆ ಸೈನ್ ಫಂಕ್ಷನ್ ಆವರ್ತಕವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಮ್ಮ ಆಹ್ ಕೊನೆಯ ಪದವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಈ ಆರು ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ನಮ್ಮ ಗುರಿಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಆರು ಪದಗಳನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ kth ಪದವು 4 ಮೇಲೆ ರೂಟ್ 3 ರಿಂದ 2 ಜೊತೆಗೆ 2 k ಮೈನಸ್ 1 ಬಾರಿ pi 6 ರ ಸೈನ್ ಆಗಿದೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗ ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಪದಗಳನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಕ್ಷಮಿಸಿ ನಾವು ಈಗ ಎಲ್ಲಾ ಆರು ಪದಗಳನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ k ನೊಂದಿಗೆ ಮೊದಲ ಪದವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ವರ್ಗಮೂಲದಿಂದ 3 ಮೇಲೆ 2 ಮತ್ತು ಸೈನ 6 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಎರಡನೇ ಪದವು ಮೂರು ಓವರ್‌ಗಳ ವರ್ಗಮೂಲದಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಆಗಿದೆ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಸೈನ್ ಆಫ್ ತ್ರೀ ಪೈ ಸಿಕ್ಸ್ ಬೈ ಸಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ k ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಾಕಿದಾಗ ನೀವು ಸಿಕ್ಸ್‌ನಿಂದ ತ್ರೀ ಪೈ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಆದರೆ ಸೈನ ಆಫ್ ತ್ರೀ ಪೈ ಸಿಕ್ಸ್ ಸೈನ್ ಆಫ್ ಪೈ ಆಗಿದೆ ಎರಡರಿಂದ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವ ಒಂದು ಕೆಗೆ ನಿಖರವಾಗಿ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ , ನಾವು ಮೂರರ ಮೇಲೆ ಮೂರರ ಮೇಲೆ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಗಮೂಲವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಐದು ಪೈನ ಸೈನ ಬೈ ಸಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ಐದು ಪೈನ ಸಿಕ್ಸ್ ಸೈನ 5 ಪೈ ಬೈ 6 ರ ಸೈನ ಸೈನ ಪೈ ಓವರ್‌ನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ 6 ಮತ್ತು 6 ರಿಂದ pi ನ ಸೈನ್ ನಿಖರವಾಗಿ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಬಯಸಿದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಅರ್ಧದಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದು ಅರ್ಧ ಮತ್ತು ನಂತರ 4 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ k ಗೆ ನಾವು 3 ಮೇಲೆ 2 ಜೊತೆಗೆ 7 ರ ಸೈನ್‌ನ ವರ್ಗಮೂಲವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. pi ರಿಂದ 6 ಮತ್ತು ಏಳು pi ರಿಂದ ಆರು ಸೈನ ಮೈನಸ್ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಮೈನಸ್ ಅರ್ಧವನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ k ಐದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾವು ನಾಲ್ಕು ಮೂಲದಿಂದ ಮೂರು ಭಾಗಿಸಿ ಎರಡನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಐದು ಹಾಕಿದಾಗ ನಾವು ಒಂಬತ್ತು pi ರಿಂದ ಆರು ಸೈನ್ ಆಫ್ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಒಂಬತ್ತು ಪೈ ಆರರಿಂದ ಒಂಬತ್ತು ಮೈನಸ್ ಆಹ್ ಸೈನ ಒಂಬತ್ತು ಪೈ ಆರ ಸೈನ ಮೂರು ಪೈ ಬೈ ಟು ಇದು ಮೈನಸ್ ಒನ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ಕೊನೆಯ ಮತ್ತು ಆರನೇ ಟರ್ಮ್
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ನಾವು ಹನ್ನೊಂದು ಪೈ ಸಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸೈನ್ ಹನ್ನೊಂದು ಪೈ ಆರರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಅರ್ಧದಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ 11 ಪೈ 6 ರ ಸೈನಸ್ ಸೈನ ಸೈನ 6 ಬೈ 6
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ಅರ್ಧವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಸೇರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸರಳವಾದ ಬೀಜಗಣಿತವು ಅದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿಮಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯಾಯಾಮ ಉಳಿದಿದೆ ಎಂದರೆ ನೀವು ಈ ಆರು ಪದಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ಮೊತ್ತವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಏನು ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ದೊಡ್ಡ ಸಂಕಲನವು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅಂತಿಮ ಉತ್ತರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮ ಉತ್ತರವು ಮೂರು ವರ್ಗಮೂಲದ ಮೇಲೆ ಎರಡು ಮತ್ತು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ವರ್ಗಮೂಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ನಾಲ್ಕನ್ನು ಮೂರು ಪ್ಲಸ್ ಒಂದರ ವರ್ಗಮೂಲದಿಂದ ಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಎರಡನ್ನೂ ಗುಣಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಒಂದರ ವರ್ಗಮೂಲದಿಂದ ಛೇದವು 3 ಮೈನಸ್ 1 ರ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ 4 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಛೇದದಲ್ಲಿ ನಾನು 2 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ ಅದು ನ್ಯೂಮರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮ ಉತ್ತರವು 3 ಮೈನಸ್ 1 ರ 2 ಪಟ್ಟು ವರ್ಗಮೂಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದು ಕೊನೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಸಹ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರೊಂದಿಗೆ ನಾವು ಮುಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದಿಂದ ಎರಡನೇ ಸಮಸ್ಯೆ ಪರಿಹಾರದ ಅವಧಿಯನ್ನು ಮುಗಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ತ್ರಿಕೋನಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಿದ್ದೇವೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು

Prutor@IITK