

[ಸಂಗೀತ] ಹಿಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ನಾವು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಬೀಜಗಣಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದೆ ನಾನು ಹಿಂದಿನ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳನ್ನು ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ ನಾವು ಪರಿಚಯಿಸಿದ್ದನ್ನು ಮಾಡಿ ನಾನು ಮೊದಲು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಪುನರಾವರ್ತಿತವಾಗಿ ನಾವು c ನಿಂದ ಸೂಚಿಸುವ ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಘಟಕಗಳ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ib ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಲ್ಲಿ a ಮತ್ತು b ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಬಂದಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಹೇಳಿದ್ದು ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಯು ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಐಬಿಗಿ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸಿ ಪ್ಲಸ್ ID ಇದು ಒಂದೇ ವೇಳೆ ಮತ್ತು ಮಾತ್ರ ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಒಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಿ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಡಿ ನ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಾನತೆಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೇಳಿ ನಾವು ತೋರಿಸಿದ್ದು ನಾವೇ ಪ್ರತಿ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ಲೈನ್ ಆರ್ ಎರಡರಿಂದ ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಬಿ ಆಗಿರುವ ಆದೇಶದ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಾನು ನಿಮಗೆ ನೆನಪಿಸುತ್ತೇನೆ ಎರಡು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿರುವುದರಿಂದ ನೀವು ನಿಜವಾದ ಭಾಗ ಮತ್ತು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಭಾಗ ಮತ್ತು ಗುಣಗಳ ಮೊತ್ತ ನಾವು ಯಾರನ್ನು ಜೊತೆಗೆ ಐ ಟೈಮ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಸೇರಿಸಿ ಡಿಸಿ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಒಂದು ಅದು ಈ ಮುಚ್ಚುವ ಕಾಯಿದೆ ಸಹಾಯಕ ಕಾನೂನು ಮತ್ತು ಗುರುತುಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಿ ಅವು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಮತ್ತು ವಿತರಣಾ ಕಾನೂನನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಜೊತೆಗೆ ಮತ್ತು ಗುಣಾಕಾರದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಕ್ಷೇತ್ರವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಇತರ ಕಾಮಂಟ್‌ಗಳು ಯಾವುವು ಇದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಉತ್ಪನ್ನವು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ನಾನು ಗಮನಿಸಿದೆ ನಾವು ಗಮನಿಸಿದ್ದೇವೆ ನಾನು ಚೌಕ ನೀವು ಯೋಚಿಸಿದರೆ ನಾನು ಕಾಲ್ಪನಿಕನಾಗಿದ್ದರೂ ನಾವು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೂನ್ಯ ಅಲ್ಪವಿರಾಮಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನೂ ಅಲ್ಲದೆ ವಿಮಾನದೊಂದಿಗೆ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ ಅದು ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಅರ್ಥವಲ್ಲ ಓಹ್ ನಾವು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಫ್ಲಾಟ್ ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ನಾವು ಪ್ಲೈನ್ ಅಂಶವನ್ನು ಲಗತ್ತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂಕೀರ್ಣ ಕ್ಷೇತ್ರದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಡಾಟ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ನಾವು ಗಮನಿಸಿದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಅದು ಚದರ i ವ್ಯವಕಲನ 1 ಮತ್ತು ಇತ್ಯಾದಿ ಯಾರಾದರೂ ಅದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದೇ ನೀನೇನಾದರೂ ನಿಜವಾದ ರೇಖೆಯ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಸಂಕಲನವನ್ನು ಶೂನ್ಯ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಅಂದರೆ ನಮ್ಮ ಬಳಿ ಇದೆ ಬಿ ಜೊತೆಗೆ ನಾನು ಬಿಂದುವನ್ನು ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಗುರುತಿಸುತ್ತೇನೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತೇವೆ ಅದು ಎಂದು ನಾನು ನೋಡಬಹುದು ab ಇದು ನಿಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಜೊತೆಗೆ ನಾನು ಸೊನ್ನೆಯ ಆಸ್ತಿ ಕೇವಲ ಅಬ್ ಎಂದರ್ಥ ಮತ್ತು ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಆಗ ಹೇಳಬೇಕು ಆ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಐಬಿ ಡಾಟ್ ಉತ್ಪನ್ನ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಾವು ಅದನ್ನು ತೋರಿಸಬಹುದು ಆ ಉತ್ಪನ್ನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದು ಮೈನಸ್ ಆಗಿದೆ ಬಿಡಿ ಸರಿ ಜೊತೆಗೆ ನಾನು ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ನಾವು ನಿಜವಾದ ಭಾಗವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅದರೊಂದಿಗೆ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿಸಿ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಪ್ಲಸ್ ಐಬಿಯನ್ನು ನೋಡಿ ಮತ್ತು ಸಿ ಪ್ಲಸ್ ಐಡಿ ಈಗ ನಾನು ನೇರವಾಗಿ ಹೇಗೆ ಗುಣಿಸಬಹುದು ನಾನು ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನನಗೆ ಹೇಗೆ ಗೊತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ a ಎಂಬುದು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಇದು ಮೂಲ ಭಾಗ ಮತ್ತು ib ಅನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಯ್ಯುತ್ತದೆ ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಿ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿದೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಆದರೆ ಕೇವಲ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಭಾಗದೊಂದಿಗೆ ಶೂನ್ಯ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಇದು z ಒಂದು ಇದು z ಎರಡು ಇದು z ಮೂರು z ನಾಲ್ಕು ಈಗ ಈ ವಿಶೇಷ ಉತ್ಪನ್ನ ನೀವೇ ವಿತರಣಾ ಕಾನೂನನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದು ಇದು ಒಂದು ಪಾಯಿಂಟ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸೆಟ್ ಆಗಿದೆ ಸಿ ಪ್ಲಸ್ ಐಡಿ ಜೊತೆಗೆ IB ನ C ಜೊತೆಗೆ ID ಯಿಂದ ಗುಣಿಸಿ ಈಗ ನಾವು ಅದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ನಾನು ಹೆಚ್ಚು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ, ವಿತರಣಾ ಕಾನೂನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ ಎಸಿ ಜೊತೆಗೆ ಐಎಡಿ ಜೊತೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ IBC ಮೈನಸ್ ಬಿಡಿ ಎಲ್ಲಾ ಒಟ್ಟಾಗಿ ನಾವು ಈಗ ಉತ್ಪನ್ನ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿದಂತೆ ನನಗೆ ಈಗಷ್ಟೇ ಅರ್ಥವಾಯಿತು, ಹಾಗಾದರೆ ಸಂದೇಶಗಳು ಯಾವುವು? ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಹೇಗೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನೋಡೋಣ ನಂತರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ವೆಕ್ಟರ್ ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿದೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ನಂತರ ನಾವು ಎಲ್ಲಾ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದ್ದೇವೆ ತದನಂತರ ಮಾತನಾಡುವ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂ-ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಈಗ ನಾವು ಅದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದು ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಎಂದಿನಂತೆ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ ಸತ್ಯವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಐ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಎಂಬುದು ವ್ಯವಕಲನ ಒಂದಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೂಲತಃ ಈ ಸತ್ಯವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಸರಿ ನಾನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನದಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು ಈಗ ನಾನು ನಾನು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತೇನೆ ಎ ಸಭಾಂಗಣದ ನಿಜವಾದ ಭಾಗ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು z ರುಡ್ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಐಬಿ ನಿಜವಾದ ಭಾಗ ಯಾವ ಮರು ಮರು z ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿದಂತೆ ಇದು ನಿಜವಾದ z ನ ಭಾಗವಾಗಿದೆ a ಮತ್ತು z ನ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಭಾಗ ಇದು ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸುವ imz ಆಗಿದೆ ಯಾವ ಬಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ವೇಳೆ ಇದು ಒಂದು ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಎರಡು ಮೂರನೆಯದನ್ನು ಹಿಡಿಯೋಣ z ನ ನಿಜವಾದ ಭಾಗ ಶೂನ್ಯ ನಂತರ ನಾವು ಅದನ್ನು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ z ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಂದು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಂದು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅಥವಾ ಮಾತ್ರ ಎ ಒಂದು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಂತೆಯೇ ಒಂದು ವೇಳೆ z ನ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಆದಾಗ್ಯೂ, ಭಾಗವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ z ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೈಜವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಕೇತವಾಗಿದೆ ಅದರೊಂದಿಗೆ ನಾನು ಹೊಸ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇನೆ ಸಂಯೋಜಿತ.

ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆ z ನ z ಬಾರ್ ಅನ್ನು ಸಂಯೋಗದಿಂದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ z ಎಲ್ಲಿದೆ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಐಬಿ ಅಲ್ಲಿ ಸಂಕೇತವನ್ನು z ಬಾರ್ ಆಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದು ಮೈನಸ್ ib ನಿಂದ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು z ಬಾರಿಗೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿದೆ ನೋಡೋಣ? ನನ್ನ ಪ್ರಕಾರ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮದು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಸಂಕೀರ್ಣ ವಿಮಾನಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ನಮಗೆ ಅವಕಾಶ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪ್ಲಸ್ ib ಆಗಿರುವ z ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಇದರರ್ಥ ಇದು ವರ್ಷದ ಅತ್ಯಂತ ಭ್ರಮೆಯ ಸಮಯವಾಗಿದೆ ib ಮತ್ತು ನೈಜ ಘಟಕ ಇದು ಈಗ z ಆಗಿದೆ ಬಾರ್ ನಾವು ನಿಖರವಾಗಿ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ನಾನು ಘಟಕವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಅದು ಮೈನಸ್ ಆಗಿದೆ ib ಮತ್ತು z ಬಾರಿ ನಾವು ಮೈನಸ್ ಐಬಿ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇದು ನಿಜವಾದ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ z ನ ಕನ್ನಡಿ ಚಿತ್ರ z ಬಾರ್ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೇನೂ ಇಲ್ಲ ಆದರೆ z ನ ಕನ್ನಡಿ ಚಿತ್ರ ನಾವು x ಅಕ್ಷ ಅಥವಾ ನೈಜ ರೇಖೆಯನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು ಸರಳವಾಗಿ ನೋಡೋಣ. ಉದಾಹರಣೆ z ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಎರಡು ಸೇರಿಸಿ ಮೂರು IZ ಬಾರಿ ಕೇವಲ ಎರಡು

ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಐ ಮತ್ತು ಒಬ್ಬರು ನಿಜ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಳುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ ಐದು z ಬಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲ ಇದು ಕೇವಲ ಐದು. ಇದು ನೈಜ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ಕನ್ನಡಿ ಚಿತ್ರಗಳು ಮತ್ತೆ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲವು ಮೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ, z ಗೆ ಸಮ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ z ಬಾರ್ ವೇಳೆ ಮತ್ತು ಮಾತ್ರ z ಒಂದು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಆಗ ಮಾತ್ರ ಅರ್ಥ z ನ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಭಾಗವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ z ಬಾರ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಕನ್ನಡಿ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದ ನಂತರ ನಾವು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ಇದು ಇದು ಸಹಜವಾಗಿ, ವೀಡಿಯೋವನ್ನು ರಾತ್ರಿಯ ಸಂವೇದನೆಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದೆ ನಾವು ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ವೇಳೆ z ಪ್ಲಸ್ ಆಗಿದೆ ib ನಂತರ ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ z ಗೆ ಸಮಾನವಾದ z ಸಮಯಗಳ ಅರ್ಥವೇನು? ನನ್ನ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ib ಸಭಾಂಗಣ ಎ ಮೈನಸ್ ಐಬಿ ಆಗ ಅದು ತಕ್ಷಣವೇ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ ನಾವು ಎರಡು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಏನೇ ಇರಲಿ ಇದು ಒಂದೇ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ಲೇತು ಅಕ್ಷದ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರ ನೀವು ಒಂದನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಬಹುದು ನಂತರ ನೀವು ಏನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಇದು ib ಗಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಮಾತ್ರ b ಎಂಬುದು ಶೂನ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಅದು z ನ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಭಾಗವಾಗಿದೆ z ನ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಭಾಗ ಶೂನ್ಯ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಗಮನಿಸಿರುವುದು ಸರಳವಾಗಿದೆ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ z ಗೆ ಸಮನಾದ ಸಮಯಗಳು ನಂತರ ಅದು ಒಂದಾಗಿರಬೇಕು ಇದನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳಲು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಇರಬೇಕು ನಾವು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಬಳಸುವ ತರ್ಕವು a ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ z ಸಮಯಗಳು z ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಲು ಸಾಕು ವಿಧದ ಕಲ್ಪನೆಯು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಇರುತ್ತದೆ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುವ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ಎರಡು ಒಂದು ವೇಳೆ ನಾವು z ಬಾರಿಗೆ ಮತ್ತೆ ಸಂಯೋಗವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು z ಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತೇವೆ ಅಲ್ಲಿ ಅದು ಮತ್ತೆ ನೇರ ಮುಂದಿದೆ ಝಡ್ ಮಾಡೋಣ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಐಬಿ ನಂತರ z ಬಾರ್ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು ಮೈನಸ್ ಬಿ ಮತ್ತು z ಡಬಲ್ ಬಾರ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೀವು ಅದರ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮತ್ತೆ ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಜೊತೆಗೆ ಐ ತದನಂತರ ವ್ಯವಕಲನದ ವ್ಯವಕಲನ ಹಾಗಾಗಿ ಅದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಇರಬೇಕು ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಬಹುದು ನಾನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು ನಾವೇ ವಾದವನ್ನು ಬರೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದೆ ಮೂರನೆಯ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಒಂದು ವೇಳೆ ನಾವು ಎರಡು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಆದರೆ ಅದರ ಮೊತ್ತ z ಒಂದು ಬಾರ್ ಜೊತೆಗೆ z ನ ಶಕ್ತಿಯಂತೆ ಮತ್ತೆ ಹೇಳುವುದು ಸುಲಭ ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸುಲಭ ಎಂದು ಹೇಳಿ z ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ib ಮತ್ತು z ಎರಡು ಸಿ ಪ್ಲಸ್ ಐಡಿ ನಂತರ Z One Plus Z Two Bar ಇದು ಪ್ಲಸ್ c ಆಗಿದೆ ಜೊತೆಗೆ ಐ ಬಾರ್ ಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಡಿ ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಂಯೋಗದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ಪ್ರಕಾರ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ವ್ಯವಕಲನ ಐಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಡಿ ಮತ್ತು ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಾವು ಏನೆಂಬುದನ್ನು ನಮಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ಅದಕ್ಕೆ ವ್ಯವಕಲನ ಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಮೈನಸ್ ಐಡಿ ಎಂದು ಬರೆಯಲು ಸಿ ಒಂದು ಬಾರ್ ಜೊತೆಗೆ z ಮಾಡಬಹುದು z ನಿಂದ ಬಾರ್‌ನ ನಾಲ್ಕನೇ ಮೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಇರುವುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೇನೂ ಇಲ್ಲ z ಗಾಗಿ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು z ನಿಂದ z ಬಾರ್ ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದು ನಿಜ ಸಂಖ್ಯೆ ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲ ಎರಡು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು z ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ. ಪ್ಲಸ್ IB ಆಗಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂಶವನ್ನು ಹೇಳಿ ಮತ್ತು ನಾವು ಅದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೂಲಕ ನಾವು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತೇವೆ ಇದು ಒಂದು ಚೌಕ ಎಂದು ಮಾಡಬಹುದು ಜೊತೆಗೆ ಬಿ ಚೌಕ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಪದವು ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊತ್ತವು ಮತ್ತೆ ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಾವು ವಿಶೇಷ ಕೊಡುಗೆಯಿಂದ ಯಾವ ವೀಕ್ಷಕರು ಊಹಿಸಲು ಕಾಮೆಂಟ್ ಅಥವಾ ಕಾಮೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡಬಹುದು ನೀವು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ z ಒಂದು z ಎರಡು ಹೊಂದಿದೆ ಅವರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಶೂನ್ಯವಾಗಿದ್ದರೂ ಸರಿ ನಂತರ ನಾವು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ತೀರ್ಮಾನಿಸಬಹುದು ಎರಡೂ z one z 2 ಎರಡೂ ಶೂನ್ಯ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪುರಾವೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಆಚರಣೆಗೆ ತಂದಂತೆ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹಿಂದಿನ ಮೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಇದು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ನಿಮಗೆ ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಮೆಂಟ್‌ನ ಐದನೇ ಮೈಶಿಷ್ಟ್ಯವನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸಲು ಈ ಅಂಶವನ್ನು ಬಳಸಿ ಇದು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ನಮ್ಮಲ್ಲಿಗೆ ಬನ್ನಿ z ಒಂದು ಬಾರ್ ಎರಡು ಬಾರಿ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವುದು ಸುಲಭ

ಆದ್ದರಿಂದ ನನಗೆ ಮೊದಲು z ಒಂದನ್ನು ಬಿಡಿ Z ಎರಡು ಬಾರಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದರ ಸೇರ್ಪಡೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆಯೇ, ನಂತರ ಎರಡನ್ನೂ ಗುಣಿಸಿ ಅದೇ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಕಡಿಮೆಯ ಮೊದಲ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ. ಪ್ಲಸ್ ಸಂಖ್ಯೆ a ಜೊತೆಗೆ ib KC Plus ID ಯೊಂದಿಗೆ ಗುಣಿಸಿ ತದನಂತರ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಅದರ ಸಂಯೋಗವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಇದು ಎಸಿ ಉತ್ಪನ್ನವೇ? ಮೈನಸ್ ಬಿಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಯೋಗದ ನಂತರ ನೀವು ಮೈನಸ್ IAd ಜೊತೆಗೆ ಕ್ರಿಪೂ ಈ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಪಡೆಯಲಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಬರುವುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೇನೂ ಇಲ್ಲ ವ್ಯವಕಲನ ib ಮತ್ತು ಸಿ ID ಅನ್ನು ಕಳೆಯಿರಿ z ಒಂದು ಬಾರ್ ಎರಡು ಬಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಕೊಡುಗೆ z ರಿವರ್ಸ್ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೇನೂ ಇಲ್ಲ ಯಾವುದು ಪ್ರಥಮ

ಸಂಯೋಗವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕೇಳುತ್ತಿರುವುದು ನೀವು ವೇಳೆ ನೀವು ಪಡೆಯುವ z ವಿಲೋಮಕ್ಕೆ ಸಂಯೋಗವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಇದು ಮೂಲತಃ ನೀವು ಮೊದಲು ಮಾಡಿದಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಂಯೋಗವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ತದನಂತರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಪರಿವರ್ತಕ ಸರಿ, ಅದನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ ನಾನು ಹಾಗೆ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಇದು ನಮ್ಮ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ವಿರುದ್ಧ ಅರ್ಥ z ಖಂಡಿತ ಇಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಸಹಜವಾಗಿ z ಬೇಕು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದಂತಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದಿಂದ z ಎಂದರೆ ವಿರುದ್ಧ z ನಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ನಾವು ಒಂದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನೀವು ಮೇಲಿನ ಮೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳಿಂದ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತೇವೆ ವಸ್ತುವಿಗಾಗಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಿಜವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಇದು ಅದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ಮೊದಲು ಸಂಯೋಗವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದರ ಉತ್ಪನ್ನ ಮತ್ತು ಒಂದನ್ನು ನೀಡೋಣ ಇದರರ್ಥ z ಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ z ಹಿಮ್ಮುಖ ಸಮಯಗಳು. ಅದು ಸರಿ ಇದನ್ನೇ ನೀವು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು z ಬಾರ್ ವಿರುದ್ಧ z ರಿವರ್ಸ್ ಬಾರ್ಗ್ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ ಏಳನೇ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು ಯಾವುದನ್ನು z ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು z ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು ಸೇರ್ಪಡೆ z z ಒಮ್ಮೆ ಅದೇ ಭಾಗಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕಾರ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ ವಿಭಜಿಸಲು ಅರ್ಥ ಎಂದು ನಾವು ಊಹಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ಅಲ್ಲಿ z ಎರಡು ಸೊನ್ನೆಗಳಲ್ಲ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತು ಈ ಸಂಬಂಧ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೇಲಿನದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಐದು ಮತ್ತು ಆರು ರಿಂದ ಐದು ಮತ್ತು ಆರರಿಂದ ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ ನಾವು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು z ಒಂದು ಮೂಲಕ z ಎರಡು ಮೂಲಕ ಪೂರ್ಣ ಸಂಯೋಗವನ್ನು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ ಹೀಗಾಗಿ z ಅನ್ನು ಎರಡು ವಿರುದ್ಧಗಳಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಬಹುದು ಹಾಗಾಗಿ z ಎರಡು ವಿರುದ್ಧ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಏನೂ ಇಲ್ಲ ಆದರೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಮತ್ತು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಒಂದು z ಎರಡರಿಂದ ಸಂಕೇತವು $z2$ ಎಂದರ್ಥ ವಿರುದ್ಧ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಮಯ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ 5 ಹೇಳುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿ ಅಂಶಕ್ಕೂ ಇದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಯಾವುದು ಅದು ಸರಿ ಅಲ್ಲೇ ಇದೆ z 2 ರಿವರ್ಸ್ ಬಾರ್ ಹೊಂದಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮತ್ತು ಅದು ಮೂಲತಃ ನಮಗೆ ಸಿಕ್ಕಿತು ಏಕೆಂದರೆ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಸ್ತಾಪವನ್ನು ನಾವು ನೋಡಬಹುದು ಅದು ಈ ಬಾರ್ ನಿಂದ z ನಿಂದ z ಅನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಗುಣಿಸಿ ವಿಲೋಮ ಮತ್ತು ನಾನು ಮಾತ್ರ ಆದ್ದರಿಂದ ಪುನರಾವರ್ತಿಸೋಣ ಈ ಬಾರ್ ನಾವು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದೇವೆ Z One ಬಾರ್ ನಾನು ಹೇಳಿದಂತೆ ವಿಲೋಮ ಪಟ್ಟಿಗೆ Z ಗೆ ಇದು ವಿಲೋಮ ಅಂಶಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನೂ ಅಲ್ಲ ನಾವೆಲ್ಲ ಒಂದೇ ಎರಡು ಬಾರ್ಗಳೊಂದಿಗೆ ಒಂದರಿಂದ Z ಇಲ್ಲಿ ಎಂಟು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬಹುದು ಎಂದು ಬರೆಯಿರಿ ಕಾಮೆಂಟ್ ಅಥವಾ ಕಾಮೆಂಟ್ ನಾವು z ನೊಂದಿಗೆ z ok ಅನ್ನು ಬರೆಯುವಾಗ, ನಾವು ಸಂಕೇತ ಘಟಕವನ್ನು z ನೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ಇದರರ್ಥ ಇದು ವರ್ಷದ ಅತ್ಯಂತ ಭ್ರಮೆಯ ಸಮಯವಾಗಿದೆ z ರಿವರ್ಸ್ ಸರಿ ಮತ್ತು z ವಿಲೋಮ z ವಿಲೋಮವು ಒಂದು ಅಂಶವಾಗಿದೆ ನೀವು z ನೊಂದಿಗೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದಾಗ ಅದು ನೀಡುತ್ತದೆ ಒಂದು ಸರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ನಾವು ಅದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ z ಅನ್ನು z ಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ ಕೇವಲ ರದ್ದುಗೊಳಿಸುವುದು ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಂದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಕೇವಲ ಒಂದು z ಎಂದರೆ ಒಂದು ಎಂಬ ಸಂಕೇತ ಇದು z ಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಕಾಮೆಂಟ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಮ್ಮೆ ನಾವು Z ಇನ್ವರ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾಮೆಂಟ್ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಲೆಟ್ಸ್ ಸೇಂಟ್ ಅದನ್ನು ನೋಡಿ 1 ರಿಂದ z ನಾವು z ಬಾರಿ ಗುಣಿಸಿ ಭಾಗಿಸಬಹುದು ಆಗ ನಿಮಗೆ ಸಿಗುವುದು z ಬಾರಿ ಮಾತ್ರ z ನಿಂದ z ಬಾರಿ ಭಾಗಿಸಲಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ಈ ಅಂಶ ತಿಳಿದಿದೆ ಕೀಲಿಯು ಮೈನಸ್ ಐಬಿ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಚೌಕ ಜೊತೆಗೆ ಬಿ ಚದರ ಎಲ್ಲಿ z ಆಗಿದೆ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಐಬಿ ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಾವು z ವಿಲೋಮ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಿದಾಗ ನಾವು z ವಿಲೋಮ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ. ಈಗ ನಾವು ಅದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ z ಬಾರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಾವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ z ವಿಲೋಮ ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾತ್ರ ನಾವು z ಬಾರಿ ಗುಣಿಸಿ ಮತ್ತು ಭಾಗಿಸುತ್ತೇವೆ z ಇದು ವಿಲೋಮವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ಎ ಮೂಲಕ ಆಗಿದೆ ಎ ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಬಿ ಚದರ ಮೈನಸ್ ಇಬಾ ಚೌಕ ಬಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮೂಲಕ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಎಂಟು ಇದು ಸರಳವಾದದ್ದು z ನ ನಿಜವಾದ ಭಾಗವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು z ಜೊತೆಗೆ z ಎರಡು ಬಾರಿ ಹಾಗೆಯೇ z ನ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಭಾಗಕ್ಕೆ z ಮೈನಸ್ z ಎರಡು ಬಾರಿ ಬರವಣಿಗೆ ಹೋಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಯೋಜನೆಯು z ಆಗಿದೆ $ibar$ ಕೆಳಯಿರಿ ಆಕೃತಿಯ ನಿಜವಾದ ಭಾಗವು z ನ ಒಳಭಾಗವಾಗಿದೆ ಈಗ z ನ ನಿಜವಾದ ಭಾಗ R ಆಗಿದೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಏನೂ ಇಲ್ಲ, z ಜೊತೆಗೆ z ಎರಡು ಮತ್ತು z ಬಾರಿ ಹಾಗೆಯೇ z ನ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಭಾಗ z ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಬೈ z ಆಗಿದೆ ಈ A ಜೊತೆಗೆ IB ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಪ್ಲಸ್ ಐಡಿಯ ವರ್ಗಮೂಲ ನಂತರ ಅದನ್ನು ತೋರಿಸು ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು xy ಆಗಿದ್ದು ಅದು x ಚದರ y ಆಗಿದೆ ಇಡೀ ಚೌಕ ಚೌಕವು ನಿಮ್ಮದಾಗಿದೆ ಒಂದು ಚೌಕ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಜೊತೆಗೆ ಸಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮೂಲಕ d ಚೌಕವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನೋಡುತ್ತಿರುವುದು ಊಹೆಯ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯು ಸಂಖ್ಯೆ x ಪ್ಲಸ್ iy ಆಗಿದೆ ಇದು ಪ್ಲಸ್ ib ನ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸಿ ಪ್ಲಸ್ ಐಡಿಯಿಂದ ಭಾಗಿಸುವುದು ನಾವು ನಾವು ಈ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ನಮ್ಮದು ಸಾಬೀತು ಮಾಡಬೇಕು ನಾನು ಅದನ್ನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ z ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ಕೆಲವು ಬಿ ವರ್ಗಮೂಲ ಚೌಕವು z ಆಗಿದೆ ಬಿ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ z ನಲ್ಲಿ z ಎಂದರೆ ಏನು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಬಿ-ಒಕೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ az ಇದ್ದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಈ ಸಮೀಕರಣವು ತೃಪ್ತಿಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಾವು b ಯ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ z ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀಡಿದ ಊಹೆಯ ಮೂಲಕ ನಮಗೆ ಸಿಗುವುದು x ಪ್ಲಸ್ iy ಪೂರ್ತಿ ಚೌಕ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ib ಗೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಸಿ ಪ್ಲಸ್ ಐಡಿ ಮೂಲಕ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಗುರುತನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಯಾವುದೇ ಸಂಕೀರ್ಣ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಈ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಹಾಗಾದರೆ ಈಗ ನೀವು ಯೋಚಿಸಿದಂತೆ ನಾವು ಯಾವಾಗ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ z ಅನ್ನು z ನಿಂದ ಗುಣಿಸಿ ಅದು ಅಲ್ಲದ ಋಣಾತ್ಮಕವು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಅದು ಸರಿ ಎಂದು ಸೂಚನೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ಬಹುಶಃ ನಾವು ಆ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಗುಣಿಸಬಹುದು ಇದು ನಿಖರವಾಗಿ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದೇ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸೋಣ ಅಂದರೆ, ನಾವು ಮತ್ತು z ಬಾರಿ ಗುಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ನೀವು ಮಾಡಿದಾಗ ಹಿಂದಿನ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು z z ನಿಂದ ಬಾರ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ನಂತರ z ಒಮ್ಮೆ z ಅನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಗುಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಂಬಂಧದಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ತಕ್ಷಣವೇ ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಈ x ಜೊತೆಗೆ iy X ಚದರ ಮೈನಸ್ iy ಅನ್ನು ಇಡೀ ಚೌಕದಿಂದ ಗುಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಇದನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಸಹವರ್ತಿ ಕಾನೂನು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಬರೆಯಿರಿ ಇದರ ಅರ್ಥ x ಪ್ಲಸ್ iy x ಜೊತೆಗೆ iy ಹೆಚ್ಚು ಇಲ್ಲಿ x ನಿಂದ ಗುಣಿಸಿ ಮೈನಸ್ iy ಬಾರಿ x ಮೈನಸ್ iy ಉತ್ಪನ್ನ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ x ಮೈನಸ್ x ಅನ್ನು iy ನ ಸೇರ್ಪಡೆಯಿಂದ ಗುಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ $njugation$ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ y ವರ್ಗವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ x ಚೌಕ ವೈ ಚೌಕ ಇಡೀ ಚೌಕವು ಸರಿಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲತಃ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ lh ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸಿರುವ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ಸರಿ ಕೈ ಕಡೆಗೆ ನೀವು x ಪ್ಲಸ್ iy ಅನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದ್ದೀರಿ ಚೌಕವು ಪ್ಲಸ್

ಆಗಿದೆ IBC ಪ್ಲಸ್ ಐಡಿ ಮತ್ತು ನಾವು ಅದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದೇವೆ ಬಳಕೆ ಬಳಕೆ ನಮಗೆ z one bye ಗೊತ್ತು z ಅನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಅದು ಮೈನಸ್ IBC ಮೈನಸ್ ಐಡಿ ಮತ್ತು ಅದು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ ಚೌಕ ಜೊತೆಗೆ ಬಿ ವರ್ಗವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಸಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಆಗಿದೆ ಪ್ಲಸ್ ಡಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಉದಾಹರಣೆಯಿಂದ ಇವೆರಡೂ ಸಮಾನವಾಗಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ y ಚದರ ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕ ಒಂದು ಚದರ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಚೌಕ ಬೈಸೆಪ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಪ್ಲಸ್ ಡಿ ಚೌಕ

ಆದ್ದರಿಂದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಕೆಳಗಿನ ಸರಳ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಒಬ್ಬರು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಉದಾ. z ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ z ಎರಡು ಪೂರ್ಣ ಚೌಕವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ನಮಗೆ ಬರೆಯೋಣ ಈ ಉತ್ಪನ್ನದ ಕೀಲಿಯು Z1 ಪ್ಲಸ್ ಆಗಿದೆ Z2 ಉತ್ಪನ್ನದೊಂದಿಗೆ Z1 ಜೊತೆಗೆ Z2 z ಒಂದರ d ವಿತರಣಾ ಕಾನೂನಿನ ಮೂಲಕ ನಿಂದ ಗುಣಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ z ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ z ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ ಮತ್ತು z ಎರಡು ನಿಂದ ಗುಣಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ನೀವು ಮತ್ತು z one plus z two ಜೊತೆಗೆ ಇರುವಿರಿ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಟಿವ್ ಲಾಗ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವಿತರಣಾ ಕಾನೂನನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಒಂದು ಚದರ ಪ್ಲಸ್ ಆಗಿದೆ z ಒಂದು z ಗೆ ಪ್ಲಸ್ z ಎರಡು ಬಾರಿ z ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ z ಎರಡು ಚೌಕಗಳಿಂದ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನವು ವೇರಿಯಬಲ್ ಆಗಿದೆ ಈ ಎರಡು ಅಂಶಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ z ಒಂದು ಚೌಕ ಎರಡು ಬಾರಿ ಬಾಯಾರಿಕೆ ಹಾಗಾಗಿ ನಾವು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಇದು ನೈಜ ರೇಖೆಗಳಲ್ಲಿ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಂತೆ ಇದ್ದಾಗ ನಾವು ಇಡೀ ಚೌಕಕ್ಕೆ b ಅನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು a ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಪೈ ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಎಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅದೇ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸೂತ್ರವು ಸಹ ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಮ್ಮೆ ಈ ಅರ್ಥ ನೀವು ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ನೀವು ಹೇಳಬಹುದು ಇತರರು ಅಂತಹ ಗುರುತನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿ z ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ Z ಸಂಪೂರ್ಣ ಘನ Z ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಘನ ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು ಬಾರಿ Z ಒಂದು ಚೌಕ ಉತ್ಪನ್ನ z ಎರಡು ಮೂರು ಬಾರಿ z ಒಂದು z ಎರಡು ಚೌಕ ಜೊತೆಗೆ z ಎರಡು ಘನಗಳು ಮತ್ತು z ಒಂದು ಚದರ ಮೈನಸ್ z ಎರಡು ಚೌಕಗಳು z ಒಂದು ಮೈನಸ್ z ಎರಡು z ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ z ಅನ್ನು ಎರಡು ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಹಾಗಾಗಿ ನಾವು ಹೇಳಲು ಬಯಸುತ್ತೇವೆ ಅದು ಈ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ನೀವು ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ ನೀವು ಮೊದಲು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಮೂಲ ಭಾಗವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಮೊತ್ತದೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೀವು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಭಾಗವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಅದು ಏನು ಅದನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು ಹೀಗಿದೆ ನಮ್ಮನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಂತೆ ಪ್ರೋ ಬೀಜಗಣಿತದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿ z ಒಂದು z ಎರಡು ಎರಡು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ನಂತರ ಅದನ್ನು ತೋರಿಸಿ z ಘಟಕ z ಅನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಗುಣಿಸಿ ತದನಂತರ z ಒಮ್ಮೆ ಸಂಯೋಜಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಜವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಈಗ ನಮ್ಮದು ಇಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆ ಅದನ್ನು ಮಾಡೋಣ. ಮೂರು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮೂರು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿದ್ದರೆ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನದ ಮೊತ್ತ ನಿಜವಿದೆ ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಾಧ್ಯ? ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು? ಸಂಭಾವ್ಯ ಆರ್ ಕೆಲವರು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಮೂರು ಒಂದು z ಎರಡು ಜೋಡಿಗಳಿಗೆ ಟ್ರಿಪಲ್ z ಸಾಧ್ಯ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಏನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ನಾವು ಮೂರು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನವು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಹಾಗಾದರೆ ಈಗ ನಮ್ಮ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ ಯಾವುದು ಸಾಧ್ಯ ಮೊದಲ ಆಯ್ಕೆ ಟಿ ಗಳಲ್ಲಿ ನಿಖರವಾಗಿ ಒಂದು. hree ಸಂಖ್ಯೆ ಅವಾಸ್ತವವಾಗಿದೆ ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅವಾಸ್ತವವಾಗಿದೆ ಮೂರನೇ ಆಯ್ಕೆ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅವಾಸ್ತವಿಕವಾಗಿವೆ ನಾಲ್ಕನೇ ಆಯ್ಕೆ ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಮತ್ತು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿ ನೋಡೋಣ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಮೂರು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿವೆ z one z two ಗೆ z ಮೂರು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಅವರ ಮೊತ್ತ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನ ಮೂಲ ಸಂಖ್ಯೆ ಈಗ ಮೊದಲ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ನೋಡೋಣ ಇದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅವಾಸ್ತವದಲ್ಲಿ ಇದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಉತ್ತರ ಇಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ a ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಹಾಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ ನೀವು ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ಏಕತೆಯನ್ನು ಊಹಿಸುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಉಳಿದಿದೆ ಅಥವಾ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಇರಬಹುದು ಎಂದು ಯೋಚಿಸಿ ಅಂದರೆ ನಾವು z1 ನೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿರುವಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಒಂದು ಸೆಟ್ ಇದೆ ಇದು ನಿಜವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಲ್ಲ z1 z ಬಾರ್ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ ಅಂದರೆ ಅದು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಭಾಗವು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲ ಮತ್ತು ಉಳಿದವರು z ಎರಡು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದು ನಾನು ಅದನ್ನು a ಮತ್ತು b ಎಂದು ಕರೆಯೋಣ ಎಲ್ಲಿ ಎ ಮತ್ತು ಬಿ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ನಂತರ ನಾನು ತಕ್ಷಣ ಅದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇನೆ z one pl us z two ಜೊತೆಗೆ z3 ನಿಮ್ಮ ಬಳಿ ಇದೆ z one ಜೊತೆಗೆ a ಜೊತೆಗೆ b ಖಂಡಿತ ಇದು ಏಕೆಂದರೆ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲ z ಒಂದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಭಾಗಗಳಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಇತರ ನಿಯಮಗಳಿಂದ ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಅದು ಹಾಗೆಯೇ ಇದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಜವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಲ್ಲ ಒಂದು ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ತಳ್ಳಿಹಾಕಲಾಗಿದೆ, b ನ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ನೋಡೋಣ ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿಖರವಾಗಿ ಎರಡು ಅವಾಸ್ತವವಾಗಿದೆ ಸರಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎಂದು ಹೇಳಲಾದ ಎರಡು ಜೋಡಿ ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ನಾನು ನೀಡಬಹುದೇ? ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿವೆ ಸರಿ ನಾವು ನೀಡಿರುವ ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಹಾಗಾದರೆ ನೋಡೋಣ ಹಾಗಾಗಿ ನಾವು ಬಯಸುವುದು ಅದನ್ನೇ ನೀನು ನಾನು ಮೂರು ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊತ್ತವು ನಿಜವಾಗಿರಬೇಕು ನಾನು ಕೇವಲ ನಮಗೆ ನೀಡಿರುವ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸುವುದು ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಟ್ರಿಪಲ್ ಅನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಅದು ಈ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬುದು ಇಲ್ಲಿದೆ ನೀವು z1 ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ ನಂತರ ನಾವು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದು ನಂತರ ನಾವು z2 ಅನ್ನು ಅದರ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಅವರ ಮೊತ್ತ ನಿಜವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ z3 ನಾವು ಬದುಕಬಹುದು ಅದು ನಿಜವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ಮೂಲತಃ ಇಷ್ಟಪಟ್ಟಿರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತಿದೆ ಸಾಧ್ಯ ಅಂದರೆ I z one ನಾನು ಅದನ್ನು ಸ್ಥಿರ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ z ಎರಡು ಮತ್ತು z ಮೂರು ಸೇರ್ಪಡೆ ಹೇಳಲು ಒಂದೇ ಒಂದು ವಿಷಯವಿದೆ ಆಗ ನನಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಮೊತ್ತವು ನಿಜವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಿಗೆ z ಮೂರು ಒಂದು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ನಿಮಗೆ ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ z ಮತ್ತು z ನಲ್ಲಿ ಅದು ಅಲ್ಲ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವು ನಂತರ z 3 ಮತ್ತು ನಿಜವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಹೌದು ಅದು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಸಾಧ್ಯ ಆದ್ದರಿಂದ ಆಯ್ಕೆ C. ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ನಿಜವಲ್ಲ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸಾಧ್ಯ ಹೌದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲತಃ ಇಷ್ಟ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಜೋಡಿಯ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಬಹುಶಃ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ಇತರ ಜೋಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುವ ಒಂದು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿಸಿ ಒಂದು ಮೈನಸ್ iz ಎರಡು ಮತ್ತೆ ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು z ಮೂರು ಈಗ ನಾನು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ನಾನು ನಾನು ಎಂದು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಕುಶಲತೆಯಿಂದ ನಾನು ಏನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ ಮೈನಸ್ 2 ಆಗಿದೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ನಾನು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು ಇದು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ನಾನು $2y$ ಅನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತೇನೆ ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚು ನಮ್ಮನ್ನು ನೋಡಬೇಕು ಇರುತ್ತದೆ ನೀವು ಪರ ಮಾಡಿದಾಗ ಉತ್ಪನ್ನವು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆಯೇ

ಆದ್ದರಿಂದ z ಒಂದರಿಂದ z ಎರಡು ನಾವು ಅದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಇದು ಕೇವಲ z ಸ್ವೇರ್

ಆದ್ದರಿಂದ z ಸ್ವೇರ್ ಆಗಿದೆ ಒಂದು ಚೌಕವನ್ನು ಹೇಳಿ ಜೊತೆಗೆ ಐ ಚದರ ಇದು ಮೈನಸ್ ಒನ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಕಳೆಯಿರಿ ಇದರಿಂದ ನೀವು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ನೀವು ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಈಗ ಎರಡನ್ನು ಕಳೆಯಿರಿ ನೀವು ಪಡೆದದ್ದು ನಿಜವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ ನಿಮಗಾಗಿ ವ್ಯಾಯಾಮ ಯಾವುದು? ಅದು ಇರುವ ಇತರ ಜೋಡಿ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಈ ಡಿ ಮತ್ತೆ ನನ್ನನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಅದನ್ನೇ ಅಭ್ಯಾಸವಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ ಆದರೆ ನಾನು ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಲೈಕ್ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನೀವು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ಹಾಗಾಗಿ ನಾವು ಏನೆಂದು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ನಾವು ಮಾಡಿದ್ದು ಅದನ್ನೇ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸೇರ್ಪಡೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ನಾವು ಈಗ ಹಲವಾರು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸುವ ವಿಷಯವು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿದೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೇಗಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲು ನನಗೆ ನೆನಪಿಸಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದೇ? ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಆದ್ದರಿಂದ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ a ಗಾಗಿ ನಾವು a ನ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸೋಣ ಎ ಒಂದು ವೇಳೆ ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಮೈನಸ್ ಎ ಒಂದು ವೇಳೆ ಸೊನ್ನೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯೇ ಸರಿ ನಾವು ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಜೊತೆಗೆ ಮೈನಸ್ ಎ ಸರಿ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು. ಇದು ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ನ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿದೆ W ಸಂಖ್ಯೆಯು ನಾವು ಅದೇ ರೀತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಮಾಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಮ್ಮೆ ನಾವು ಮೊದಲು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ ಎರಡನೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಸಹ ನೋಡಿ ಅವು ಸಂಬಂಧಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನೀವು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 0 ನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸುತ್ತೀರಿ ನಂತರ ನಾವು ಮೂಲತಃ ಈ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಬಹುದೇ? ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಹೇಳುವುದು ಉತ್ತರವಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನಿಮಗೆ ತ್ವರಿತ ಉಪಾಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇನೆ ಅದು ನಾವೇ ಅಂತಹ ಸಂಬಂಧ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವುದೇ ಅನುಕ್ರಮ ಇರುವಂತಿಲ್ಲ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ವಿಧಾನ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ವಿವರಗಳನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನಾನೇ ಸ್ವಲ್ಪ ಒರಟು ಉಪಾಯ ಕೊಟ್ಟರೂ ಪರವಾಗಿಲ್ಲ ಹಾಗಾಗಿ ವಿಚಾರಗಳಿಗಾಗಿ ಮೊದಲು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಕಡಿಮೆ ಇಲ್ಲ ಅಂದರೆ ನಾವಿಬ್ಬರು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲು ನನಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಚೆನ್ನಾಗಿದೆ ಹಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಂಬಂಧವಿದೆ ಆಮೇಲೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಸಿ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನಂತರ ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಇತರ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ನಾವು ತಕ್ಷಣ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಇದೆ ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ರಿ ಹಾಲ್ ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಮ್ಮೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಖಂಡಿತ ನಮ್ಮದು ಈ ವಿಶೇಷ ಸಂಬಂಧ ನೇರವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ, ನಾವು ಇದನ್ನು ಹೇಳುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನಾವು ನಾನು ನೇರವಾಗಿ ಹೇಳಬಲ್ಲೆ ನಾನು ಚೌಕ ಖಂಡಿತವಾಗಿ ಕಾರಣ ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ಆದೇಶ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗಲೆಲ್ಲಾ ನಾವು ಅದನ್ನು ತೋರಿಸಬಹುದು ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಗುಣಕ ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಆದೇಶದ ಸಂಬಂಧವಿದ್ದರೆ ಸರಿ, ಅದರ ಅರ್ಧ i ಚೌಕವು 0 ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರಬೇಕು ಆದರೆ ನನಗೆ ಗೊತ್ತು ಈ ವ್ಯವಕಲನ 1 ಇದು 0 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಅರ್ಧ ಈ ವಿಶೇಷ ಸಂಬಂಧವು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ ಆ ವ್ಯವಕಲನವು 10 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆದರೆ ನಮ್ಮದು ಅದನ್ನು ಹೊಂದಿರಿ ಆ ಸಂಘರ್ಷ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ಎಂದಿನಂತೆ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ನಿಜವಾದ ಸಾಲು ಆದರೆ ನಾವು ಮೂಲತಃ ನೋಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದು ಅದು ಭೌತಿಕವಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ಆಮೇಲೆ ನಾವು ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ಬೇರೆ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಿಜವಾದ ರೇಖೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವಾಗ aa ಇದೆ ಇದು ಧನಾತ್ಮಕ ಇ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರಬಹುದು ಬಹುಶಃ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೋಡ್ ಯಾವಾಗಲೂ ಇರುತ್ತದೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ದೂರವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುವುದು ಸರಿ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದೇ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ನೀವು ಋಣಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನಿಮ್ಮ ಬಳಿ ಏನೇ ಇರಲಿ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು B ವ್ಯವಕಲನವನ್ನು ಸಹ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಕರೆಯೋಣ ಅದನ್ನೇ ಹೇಳುತ್ತದೆ ಮೋಡ್ ಬಿ ಹೇಳುತ್ತದೆ ಸೊನ್ನೆ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಇಷ್ಟೇ ನಾವು ದೂರದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಂತೆ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ಯೋಚಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ z ಒಂದು ಸೇರ್ಪಡೆ ib ಆಗಿರಲಿ ನಂತರ ಪಾಯಿಂಟ್ z ಗೆ ಒಂದು ಸೇರ್ಪಡೆ ib ನ ಸೇರ್ಪಡೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಹಾಗಾಗಿ ಅದು ಇಲ್ಲಿದೆ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಇದು ಬಿ ಇಲ್ಲಿ ಮೂಲತಃ ಸಿಂಗಲ್ ಯಾವ ಐಬಿ ಹಾಗೂ ಇಲ್ಲಿ ಉದ್ದವು ಎ ಮತ್ತು ಈಗ ನಮ್ಮಲ್ಲಿರುವುದು ಶೂನ್ಯ ನಾವು ಮಾಡ್ z ಸರಿ ಸೇರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ನಾವೂ ಹಾಗೆಯೇ ನಾನು ಪೈಥಾಗರಸ್ ಪ್ರಮೇಯದಿಂದ z ನ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಈ ಸಂಕೇತ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯೋಣ ಈ ದೂರಕ್ಕೆ ದೂರ ಎಷ್ಟು ಒಂದು ಚೌಕ ಜೊತೆಗೆ ಬಿ ವರ್ಗದ ವರ್ಗಮೂಲದಿಂದ ನೀಡಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ ನಾವು ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ಮೂಲದಿಂದ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಇರುವ ಅಂತರ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ಚೌಕ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ಮೂಲವು ಒಂದು ಚೌಕವಾಗಿದೆ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಸ್ವೇರ್ ಈಗ ನಾವು ಗಮನಿಸುವುದು ನಾನು ಏನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಎಂದರೆ ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಅಲ್ಲ ಋಣಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಪಾಯಿಂಟ್ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಆರ್ ಎರಡು ವಿಮಾನಗಳ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ನೋಡಿ ಆದರೆ ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಈ ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಬಿ ಮತ್ತು ಈ ಬಿಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಶೂನ್ಯ ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಶೂನ್ಯ ನಂತರ ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ ಯೂಕ್ಲಿಡಿಯನ್ ದೂರದಿಂದ ನೀಡಲಾದ ದೂರ ನಾವು ಬರೆದದ್ದು ನಿಖರವಾಗಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು r ಎರಡು ವಿಮಾನಗಳು ನಾವು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಬಂಧಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ z ಎ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ನಾನು ನಂತರ ಮಾಡ್ ಇದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ಪ್ರಕಾರ $z \equiv 1$ ಚದರ ಜೊತೆಗೆ 1 ಚದರ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮಾರ್ಗ 2 ಪಡೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಹಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ $z \equiv a$ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿವೆ 5 ನಂತರ ಮೋಡ್ 0 ಎಂದು ಹೇಳೋಣ ಹಾಲ್ ಕೇವಲ ಫಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಸೇರಿಸುವುದು ಧನಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ದೂರವಾಗಿ ನೋಡುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಫೈ ಮತ್ತು z ಏನಾದರೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸರಿ ನಂತರ z ಗೆ ಸಮಾನವಾದ $i \bmod$ ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ z ಆಗಿದೆ ಒಂದು ಈ ಸರಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯಿಂದಿಗೆ ವರ್ಗದ ವರ್ಗಮೂಲವು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿದೆ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲವು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ. ನಾವು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೇಳೋಣ ನಾವು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಈಗ ಅದರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಾಡ್ಯುಲಸ್ ಅನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಇದು ಮೂಲದಿಂದ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಇರುವ ಅಂತರದೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಮೂಲಕ ಮುಂದಿನ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೆಚ್ಚಿನ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು