iit ಪಾಮ್ ಗಣಿತದ ಸಮಸ್ಯೆ ಪರಿಹರಿಸುವ ಅಧಿವೇಶನಕ್ಕೆ ಸ್ವಾಗತ ಇದು ಇಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸ ಸಂಖ್ಯೆ ಮೂರು ಆಗಿದೆ, ನಾನು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮಸ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸೋಣ ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ r ಗೆ ಸೇರಿದ ದೂರದ x ನ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಅದು ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಇದಕ್ಕಾಗಿ xx ಚದರ 1 ಪ್ಲಸ್ x ಘನ 2 x 4 x ಚೌಕ 1 ಜೊತೆಗೆ 8 x ಘನ 3 x 9 x ಚೌಕ 1 ಜೊತೆಗೆ 27 x ಘನವು z ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 10 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪೂರೈಸುವ x ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವಾಗ ಪರಿಹರಿಸೋಣ x ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಆಗಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ನಿರ್ಣಾಯಕವನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸೋಣ ಮೊದಲ ಭಾಗವು x 2x 3x x ಚದರ x ಚೌಕ 9 x ಚದರ 1 1 1 ಇದು ಮೊದಲ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ ಎರಡನೇ ನಿರ್ಣಾಯಕ x 2 x 3 xx ಚದರ 4 x ಚದರ 9 x ಚದರ x ಘನದಲ್ಲಿ x ಘನ 27 x ಘನ ಇದು 10 ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಇದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ ಈ ನಿರ್ಧಾರಕಗಳು ಈ ನಿರ್ಧಾರಕಗಳನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದರೆ ನಾನು x ಸಾಮಾನ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಮೊದಲ ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್‌ನಿಂದ ನಾನು ಕಾಲಮ್ 1 ರಿಂದ x ಕಾಲಮ್ ಮತ್ತು ಕಾಲಮ್ 2 ರಿಂದ x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು 1 2 3 1 4 9 1 1 1 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಕಾಲಮ್ 1 x ಸ್ಕ್ವೇರ್‌ನಿಂದ ಕಾಲಮ್‌ನಿಂದ x ಗೆ x ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಕಾಲಮ್ 3 x ನಿಂದ x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಆಗಿ x ಕ್ಯೂಬ್ ಆಗಿ ಮತ್ತು ನಾವು 1 2 3 1 4 9 1 8 27 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಇದು 10 ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಕ್ಯೂಬ್ 1 ರಿಂದ 4 ಮೈನಸ್ 9 ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 2 ಮೈನಸ್ 3 ಪ್ಲಸ್ 1 ಇನ್ 18 ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 12 ಸರಿ ಜೊತೆಗೆ ಇದು ಪವರ್ 6 ಗೆ x ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಸಾಲು 2 ರಿಂದ 2 ಸಾಮಾನ್ಯ ಮತ್ತು 3 ರಿಂದ 3 ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ 2 ರಿಂದ 3 ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ 1 1 1 1 2 4 1 3 9 ಇದು 10 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ ಇದು ನಾವು ಏನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಆಕ್ಸ್ ಕ್ಯೂಬ್ 2 ಮೈನಸ್ 5 ಪ್ಲಸ್ 1 ಪ್ಲಸ್ 6 ಪ್ಲಸ್ 6 x ಗೆ ಪವರ್ 6 ಮತ್ತು ಇದು 1 ರಿಂದ 18 ಮೈನಸ್ 12 ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 9 ಮೈನಸ್ 4 1 ರಿಂದ 3 ಮೈನಸ್ 2 ಇದು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 10 ಕ್ಕೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪವರ್ 6 ಗೆ 2 x ಕ್ಯೂಬ್ ಜೊತೆಗೆ 6 x ಮತ್ತು ಇದು 6 ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ 5 ಪ್ಲಸ್ 1 10 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು 12x6 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ 2 x ಕ್ಯೂಬ್ ಜೊತೆಗೆ 12 x ಪವರ್ 6 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 10 ಇದು 6 x ಗೆ ಪವರ್ 6 ಜೊತೆಗೆ x ಕ್ಯೂಬ್ ಮೈನಸ್ 5 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಅಪವರ್ತನಗೊಳಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು 6 x ಗೆ ಪವರ್ 6 ಜೊತೆಗೆ 6 x ಕ್ಯೂಬ್ ಮೈನಸ್ 5 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ x ಕ್ಯೂಬ್ ಮೈನಸ್ 5 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ನಾವು ಪವರ್ ಕ್ಯೂಬ್ x ಕ್ಯೂಬ್ ಜೊತೆಗೆ 1 ಮೈನಸ್ 5 x ಕ್ಯೂಬ್ ಜೊತೆಗೆ 1 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಕ್ಯೂಬ್ ಜೊತೆಗೆ 1 ರಿಂದ 6 x ಕ್ಯೂಬ್ ಮೈನಸ್ 5 ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 0 ಆಗಿರಬಹುದು x ಘನಾಕೃತಿ ಜೊತೆಗೆ 1 0 ಅಥವಾ 6 ಆರು x ಘನ ಮೈನಸ್ ಐದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮ ಅಥವಾ ಎರಡೂ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ah x ಕ್ಯೂಬ್ ಪ್ಲಸ್ ಒಂದರ ಪರಿಹಾರವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮ ಅಥವಾ 6 xq ಮೈನಸ್ 5 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ, ಇದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ , ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳ ಮೂಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಸರಳಗೊಳಿಸಬಹುದು,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 5 ರಿಂದ 6 ರಿಂದ 6 ರವರೆಗೆ, ಕ್ಷಮಿಸಿ 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೋಡಿ ನಾನು x ಕ್ಯೂಬ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಘನದ ಮೂಲವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುತ್ತೇನೆ ಅದು x ಪ್ಲಸ್ ಕೊಡಲಿ ಚೌಕವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ ಮೈನಸ್ ಕೊಡಲಿ ಪ್ಲಸ್ ಒಂದು ಚೌಕ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಅನ್ನು ಮೈನಸ್ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಇದು ಮೊದಲ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು x ಈ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ xa ಜೊತೆಗೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಚದರ ಮೈನಸ್ 4 a ವರ್ಗವನ್ನು ಭಾಗಿಸಿ 2 ಇದು ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಮೈನಸ್ ಎ ರೂಟ್ 3 ಅನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ, ನಾನು 2 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದ್ದೇನೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವಿಷಯಗಳು ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸರಿ ಹೋಗೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ x ಮೈನಸ್ a ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು x ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಮೈನಸ್ ಎ ರೂಟ್ 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾನು 2 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ x ನ ಬೇರುಗಳು ಘನ ಮತ್ತು ಘನವು 0 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದೇ ಒಂದು ನೈಜ ಮೂಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ, ಅದು x ಮೈನಸ್ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ x ಘನ ಮತ್ತು ಘನವು 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಕ್ಷಮಿಸಿ x ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದೇ ರೀತಿ x ಕ್ಯೂಬ್ ಅನ್ನು ಮೈನಸ್ ಮಾಡಲು ಘನವು 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, x ನಿಂದ ನೀಡಲಾದ ಒಂದು ನಿಜವಾದ ಮೂಲವು ಕೇವಲ ಒಂದು ಸರಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಇತರ ಎರಡು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿದೆ ಒಂದು ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನೀವು ಉದ್ಯಮವನ್ನು ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನು x ಕ್ಯೂಬ್ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ x ಒಂದು ನೈಜ ಮೂಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ x ಮೈನಸ್ 1 ಮತ್ತು x ಗೆ ಸಮ ಕ್ಯೂಬ್ ಮೈನಸ್ ಇದು 5 ರಿಂದ 6 ಆಗಿದ್ದು 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಿಜವಾದ ರೂಟ್ x 5 ರಿಂದ 6 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 3 ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರರ್ಥ ಇದರರ್ಥ ನಾವು ಈ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 1 ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಒಂದಕ್ಕೆ 2 ನೈಜ ಮೂಲವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂದರ್ಥ x ಘನ 2 x 4 x ಚದರ 1 ಜೊತೆಗೆ 8 x ಘನ 3 x 9 x ಚದರ 1 ಜೊತೆಗೆ 27 x ಘನವು 10 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು x ನಿಂದ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು x 6 ರಿಂದ pi ಗೆ 6 ರಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ 1 3 1 ರಿಂದ 3

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅಂತಿಮ ಉತ್ತರವಾಗಿದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ a is ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೂರು ಮೂರು ಅಡ್ಡ ಮೂರು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ 1 ಅದು l pi ಚದರ 1 ಜೊತೆಗೆ 2 ಆಲ್ಫಾ ಚೌಕ 1

ಜೊತೆಗೆ 3 ಆಲ್ಫಾ ಚೌಕ 2 ಜೊತೆಗೆ ಆಲ್ಫಾ ಚೌಕ 2 ಪ್ಲಸ್ 2 ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 2 ಪ್ಲಸ್ 3 ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 3 ಪ್ಲಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 3 ಪ್ಲಸ್ 2 ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 3 ಪ್ಲಸ್ 3 ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಬಿ 3 ಕ್ರಾಸ್ 3 ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅಂದರೆ a ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕವು ಮೈನಸ್ 6 4 8 ಆಲ್ಫಾಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದರ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು ಆಲ್ಫಾ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೊದಲು ಆಲ್ಫಾ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಪರಿಹರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ ಸಮೀಕರಣವು ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೇ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಮಾಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ a ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕವು ಏನೂ ಅಲ್ಲ ಆದರೆ ನಾವು ಆ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 1 ಪ್ಲಸ್ 2 ಆಲ್ಫಾ ಜೊತೆಗೆ ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 1 ಪ್ಲಸ್ 4 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ 4 ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮೂರನೇ ಒಂದು 1 ಪ್ಲಸ್ ಆರು ಆಲ್ಫಾ ಜೊತೆಗೆ ಒಂಬತ್ತು n ಪೈ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಸರಿ ನಂತರ ಎರಡನೇ ಸಾಲು ನಾಲ್ಕು ಪ್ಲಸ್ ನಾಲ್ಕು ಆಲ್ಫಾ ಜೊತೆಗೆ ಎಲ್ ಪೈ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಸರಿ ಮತ್ತು ಇದು 4 ಪ್ಲಸ್ 8 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ 4 ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಇದು 4 ಪ್ಲಸ್ 6 ಆಲ್ಫಾ ಇಲ್ಲ ಇದು 12 ಕ್ಷಮಿಸಿ ಇದು 4 ಪ್ಲಸ್ 12 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ 9 ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಸರಿ ನಾನು ಇದನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಕ್ಷಮಿಸಿ, ಅದು 4 ಪ್ಲಸ್ 12 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ 9 ಮತ್ತು 5 ಚದರ ಸರಿ ಮೂರನೇ ಸಾಲು 9 ಪ್ಲಸ್ 6 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಸರಿ ನಂತರ 9 ಪ್ಲಸ್ 12 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ 4 ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಸರಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮೂರನೇ ನಮೂದು 9 ಪ್ಲಸ್ 18 ಆಲ್ಫಾ ಒಕೆ ಜೊತೆಗೆ 9 ಎಲ್ ಫೈ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ನೆಗೆಟಿವ್ 5 ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂಬತ್ತು ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಇದು ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕೆಲವು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸಾಲಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಏನು ನಾನು ಈ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು r2 ಅನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತೇನೆ r2 ಮೈನಸ್ r1

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸಾಲು 1 ಅನ್ನು ಸಾಲು 2 ರೊಂದಿಗೆ ಕಳೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಸಾಲು 3 ಸಹ ಸಾಲು 1 ಅನ್ನು ಸಾಲು 3 ರೊಂದಿಗೆ ಕಳೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ r3 r3 ಮೈನಸ್ r1 ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹಾಗೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಈ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸಾಲಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ತಿಳಿಯಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸರಿಯೇ ಹೊರತು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಉಹ್ ಮೊದಲ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು 1 ಪ್ಲಸ್ 2 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 1 ಪ್ಲಸ್ 4 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ 4 ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಒಕೆ ಮತ್ತು 1 ಪ್ಲಸ್ 6 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ 9 ಮತ್ತು ವೈ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ನಂತರ ಆರ್ 2 ಮೈನಸ್ ಆರ್ 1

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪಡೆಯುವುದು 3 ಪ್ಲಸ್ 2 ಆಲ್ಫಾ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು 3 ಪ್ಲಸ್ 4 ಆಲ್ಫಾ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು 3 ಪ್ಲಸ್ 6 ಆಲ್ಫಾ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಸರಿ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಸಾಲು r ಮೂರು ಮೈನಸ್ r ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎಂಟು ಜೊತೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಲ್ಫಾ ಸರಿ ಮತ್ತು ಎಂಟು ಜೊತೆಗೆ ಎಂಟು ಆಲ್ಫಾ ಸರಿ ಮತ್ತು ನಾವು 8 ಪ್ಲಸ್ 12 ಆಲ್ಫಾವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗ ಪಡೆಯುವುದು ಇದನ್ನೇ ನಾವು ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಉಹ್ ನಾವು ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸಾಲಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾನು ಉಹ್ ಎರಡನೆಯದನ್ನು ಗುಣಿಸಿದರೆ ಎರಡರಿಂದ ಸಾಲು ಮತ್ತು ಉಹ್ ಅದನ್ನು ಮೂರನೇ ಸಾಲಿನೊಂದಿಗೆ ಕಳೆಯಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಾಗಿದೆ ನಾನು r3 ಮೈನಸ್ 2 r2 ಅನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಸಾಲಿನ ಡಿಟರ್ಮಿನಂಟ್ a ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಿಲ್ಲ ಸರಿ ಮಾಡಲು ಮೊದಲ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ 2 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ n ಫಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 1 ಪ್ಲಸ್ 4 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ 4 ಎಲ್ ಫಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 1 ಪ್ಲಸ್ 6 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ ಒಂಬತ್ತು ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಸರಿ ಎರಡನೇ ಸಾಲು ಮೂರು ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ಆಲ್ಫಾ 3 ಪ್ಲಸ್ 4 ಆಲ್ಫಾ ಮತ್ತು 3 ಪ್ಲಸ್ 6 ಆಲ್ಫಾ ನಂತರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯು r 3 ಮೈನಸ್ 2 r 2 ಆಗಿದ್ದರೆ ನಾವು r 3 ಮೈನಸ್ 2 r 2 ಆಗಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಆಲ್ಫಾ ಪದವನ್ನು ನಾಕ್ಔಟ್ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ 2 ಮತ್ತು 2 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಇದು 2 ಆಗಿದೆ. ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನನಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಿ ನಾನು ಇದನ್ನು ಅಳಿಸುತ್ತೇನೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಸರಳಗೊಳಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೌದು ನಾವು ಈಗ ನಾವು ಕೆಲವು ಕಾಲಮ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾನು ಈ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ c2 c2 ಮೈನಸ್ c1 ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು c3 ನಾವು c3 ಮೈನಸ್ c1 ಅನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಸರಿ ನಂತರ ನಾವು ಏನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತೇವೆ ನ್ಯಾಂಟ್ ಮೌಲ್ಯವು ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಕಾಲಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ 1 ಪ್ಲಸ್ 2 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ ಎಲ್ ಫಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ 3 ಪ್ಲಸ್ 2 ಆಲ್ಫಾ 2 ಮತ್ತು ಇದು 2 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ 3 ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮತ್ತು ಇದು 4 ಆಲ್ಫಾ ಪ್ಲಸ್ 8 ಎಲ್ ಫಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಆಗಿದೆ ಇದು 2 ಆಲ್ಫಾ ಮತ್ತು ಇದು 4 ಆಲ್ಫಾ ಸರಿ ಮತ್ತು ಉಹ್ ಈ ಒಂದು ಎಂಟರ್ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಶೂನ್ಯ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್ ಅನ್ನು ತೆರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಏನೂ ಅಲ್ಲ ಆದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಮೂರನೆಯದರಲ್ಲಿ ತೆರೆಯುತ್ತೇವೆ ಸಾಲು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 2 ಬಾರಿ 4 ಆಲ್ಫಾ ಆಗಿ 2 n ಜೊತೆಗೆ 3 l pi ಚದರ ಮೈನಸ್ 2 n ಪಾಯಿಂಟ್ 2 4 alpha ಜೊತೆಗೆ 8 alpha ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ನನಗೆ 2 ಬಾರಿ 8 alpha square i del y square ಜೊತೆಗೆ 16 ಆಲ್ಫಾ ಕ್ಯೂಬ್ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 8 ಎಲ್ ಫಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಜೊತೆಗೆ 12 ಆಲ್ಫಾ ಕ್ಯೂ ಮೈನಸ್ 8 ಆಲ್ಫಾ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮೈನಸ್ 16 ಆಲ್ಫಾ ಕ್ಯೂಬ್ ಸರಿ ಮತ್ತು ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ಪೈ ಸ್ಕ್ವೇರ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ 8 ಆಲ್ಫಾ ಕ್ಯೂಬ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

Prutor@IITK

ಆದ್ದರಿಂದ a ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಮೈನಸ್ 8 ಆಲ್ಫಾ ಕ್ಯೂಬ್ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ನಿರ್ಣಾಯಕವು ಮೈನಸ್ 648 ಆಲ್ಫಾಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಮೈನಸ್ 8 ಆಲ್ಫಾ ಘನವು ಮೈನಸ್ 6 48 ಆಲ್ಫಾಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆಲ್ಫಾ ಕ್ಯೂ ಮೈನಸ್ 8 81 ಸರಿ ಎಲ್ ಪೈ 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಆಲ್ಫಾ ಟೈಮ್ಸ್ ಆಲ್ಫಾ ಮೈನಸ್ 9 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆಲ್ಫಾ ಮೌಲ್ಯಗಳು 0 9 ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ 9 ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಆ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಲ್ಫಾದ ಮೂರು ಮೌಲ್ಯಗಳಾಗಿವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅಂತಿಮ ಉತ್ತರವಾಗಿದೆ ಸರಿ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ ಮತ್ತು b2 3 ಕ್ರಾಸ್ 3 ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ mn ಎಂಬುದು nm ಗೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ m n ಚೌಕಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು m ವರ್ಗವು n ಗೆ n ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 4
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಭಾಗವು ನಿರ್ಣಾಯಕ m ಚದರ ಮತ್ತು mn ವರ್ಗವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎರಡನೇ ಭಾಗವು a3 ಅಡ್ಡ ಮೂರು ಇರುತ್ತದೆ ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಯು ಅಂದರೆ ಮೀ ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಎಂಎನ್ ಚದರ ಯು ಶೂನ್ಯ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಸರಿ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ ಉತ್ತರ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಇದನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ n ಎಂಬುದು nm ಗೆ ಸಮ ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಅದು ನಮಗೆ ಏನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡೋಣ t
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು uh so mn ಅನ್ನು ಬಲದಿಂದ n ಗೆ ಗುಣಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಬಲದಿಂದ mn ವರ್ಗವು nmn ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾನು mn ಅನ್ನು nm ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು mn ವರ್ಗವು ಸರಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು n ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ m
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು mn ಚೌಕವು n ಚೌಕಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಇದನ್ನೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ, m ವರ್ಗವು n ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ವಿದ್ಯುತ್ 4
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು m ಚದರ ಮೈನಸ್ n ಅನ್ನು ಪವರ್ 4 ಗೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ 0 ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 0 ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ 0 ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ 0 ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಎಲ್ಲಾ ನಮೂದುಗಳೊಂದಿಗೆ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ 0 ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಈ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕುಶಲತೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಯಾವಾಗಲೂ ms ಚದರ ಮೈನಸ್ m n ಚದರ ಜೊತೆಗೆ mn ಚದರ ಮೈನಸ್ n ಗೆ ಪವರ್ 4 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 0 ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಇಲ್ಲಿ mi ಅನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ನಂತರ ಅದು ಇಲ್ಲಿ m ಮೈನಸ್ n ಚೌಕವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ, ನಾನು mn ಚೌಕವನ್ನು ಇಲ್ಲಿಂದ n ಚದರ m ಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು n ಚದರ m ಮೈನಸ್ n ಅನ್ನು ಪವರ್ 4 ಗೆ ಬರೆಯಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾನು ಇಲ್ಲಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ mm ಮೈನಸ್ n ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಜೊತೆಗೆ n ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ n ನಾವು m ಮೈನಸ್ n ವರ್ಗವು 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು m ಜೊತೆಗೆ n ವರ್ಗವನ್ನು m ಮೈನಸ್ n ವರ್ಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆ ಒನ್ ಎಂದು ಕರೆಯೋಣ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಎರಡು ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ m ಜೊತೆಗೆ n ವರ್ಗವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಸೊನ್ನೆ ಸರಿಯೇ ಎಂದು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ನಂತರ ಮೊದಲ ಭಾಗವು ನಾವು m ಚದರ ಮತ್ತು mn ಚೌಕದ ನಿರ್ಣಾಯಕವನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ, ಅಂದರೆ ವರ್ಗವು 0 ಆಗಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ಣಾಯಕವನ್ನು ನಾನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ m ಗೆ m ಪ್ಲಸ್ n ವರ್ಗ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಇದು ನಿರ್ಣಾಯಕಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ m ನಿಂದ m ಪ್ಲಸ್ n ಚೌಕದ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಮತ್ತು m ಪ್ಲಸ್ n ಚೌಕದ ನಿರ್ಣಾಯಕವನ್ನು ನಾವು ಶೂನ್ಯ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಶೂನ್ಯ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಶೂನ್ಯವು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಸ್ಕೇಲಾರ್ ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸೊನ್ನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಗೊಂದಲಕ್ಕೀಡಾಗಬೇಡಿ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ಣಾಯಕವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಮೊದಲ ಭಾಗವನ್ನು ಈ ಪ್ರಕರಣದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಎಂದರ್ಥ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದೆ ಆದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಕರಣವೂ ಸಹ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ ಅಂದರೆ ಪ್ರಕರಣ 2 m ಮತ್ತು n ಚೌಕವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಮಾತ್ರ tw o ಪ್ರಕರಣಗಳು ಸಾಧ್ಯ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದು ವೇಳೆ m ಪ್ಲಸ್ n ಚೌಕವು ತಲೆಕೆಳಗಾದದ್ದು ಅಂದರೆ ಈ ವಿಲೋಮ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ ಸರಿ ನಂತರ ನಾವು ಸಮೀಕರಣ 1 ಅನ್ನು ಎಡದಿಂದ m ಪ್ಲಸ್ n ವಿಲೋಮದೊಂದಿಗೆ ಗುಣಿಸಿ ಸರಿ ಇದು m ಜೊತೆಗೆ n ಚದರ ವಿಲೋಮವನ್ನು m ಪ್ಲಸ್ n ಗೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಚದರ ಮೀ ಮೈನಸ್ n ಚೌಕವು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಅದನ್ನು ಎಡದಿಂದ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ n ಚದರ ವಿಲೋಮವಾಗಿ ಗುಣಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಗುರುತಿನ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು m ಮೈನಸ್ n ಚೌಕವು 0 ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇಲ್ಲಿಯೇ ಬರುತ್ತೇನೆ ಇದು m ಎಂಬುದು n ಚೌಕಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಸರಿ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ m ಎಂಬುದು n ಚೌಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಅದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಸರಿ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಕರಣ 2 ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಇದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಸಂಭವಿಸಿದಲ್ಲಿ ನಾವು ವಿರೋಧಾಭಾಸವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತೇವೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದಂತೆ m ಚದರ ಮತ್ತು mn ಚೌಕದ ನಿರ್ಣಾಯಕವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಒಂದು ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲನೆಯದು ಭಾಗವು ಮೊದಲ ಭಾಗವು ಸರಿಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನೇ ಭಾಗ ಯಾವುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಭಾಗವನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸೋಣ ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ತೋರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ u ಎಲ್ಲಾ ಸರಿ

Prutor@IITK

ಆದ್ದರಿಂದ m ಚದರ ಜೊತೆಗೆ mn ಚದರ ಯು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಾವು ಕೆಲವು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ಗೆ m ಚದರ ಮತ್ತು mn ಚದರ ಯು 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ u ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಶೂನ್ಯವು ಶೂನ್ಯ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ನಮೂದಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ ಶೂನ್ಯವು ಸ್ಕೇಲಾರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಸ್ಕೇಲಾರ್ ಇರುವಾಗ ಸರಿ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ , ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಅದು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ u ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಇದು ಸರಿ ಸರಿ ಈಗ ನಾವು ಸಮೀಕರಣ ಒಂದಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ನೋಡೋಣ ಒಂದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದರಿಂದ ನಾವು ಈ m ಪ್ಲಸ್ n ವರ್ಗವನ್ನು m ಮೈನಸ್ n ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿದ್ದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನೀವು ಇದನ್ನು m ಸರಿ ಇದನ್ನು ಗುಣಿಸಿ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ mn m ಚದರ ಜೊತೆಗೆ m ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಚದರ m ಮೈನಸ್ n ಚೌಕವು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಿ ನಂತರ u ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು am ಮೈನಸ್ n ಚೌಕ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ ಅದು ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಊಹೆಯಿಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಯಿಂದ 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಸರಿ ಇದು m ಚದರ ಜೊತೆಗೆ m ವರ್ಗ u ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಶೂನ್ಯ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸರಿ ಎಂದು ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ ಹೌದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ m 3 ಕ್ರಾಸ್ 3 ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು 0 1 a 1 2 3 3 3 b 1 ನಿಂದ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಜಂಟಿಯಾಗಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ m ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಸರಿ ಸೆಕೆಂಡ್ ನಾವು ಎಂಟು ಮೈನಸ್ ಆರು ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಐದು ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಸರಿ ಇಲ್ಲಿ a ಮತ್ತು b ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು a ಮತ್ತು b ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸರಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ b ಎಂದು ತೋರಿಸಿ ಮೂರು ಎರಡನೇ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ a ವಿಲೋಮ m ನ ಜಂಟಿ m ಮತ್ತು ವಿಲೋಮ m ನ ಜಂಟಿ ಮೈನಸ್ m ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೂರನೇ ಭಾಗವು ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಗಾಮಾಗೆ m ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಮೂರು ಅಡ್ಡ ಒಂದು ವೆಕ್ಟರ್ ಆಗಿದ್ದರೆ 1 2 3 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ಆಲ್ಫಾ ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಪ್ಲಸ್ ಗಾಮಾ 3 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನೋಡೋಣ ಸರಿ ಉತ್ತರವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಉಹ್ ಎಮ್ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಜಾಯಿಂಟ್ ಅನ್ನು ಸಹ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು m ಎ ಮತ್ತು ಬಿ ಆಗಿರುವ ನಮೂದುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲತಃ ಮೊದಲು ಎ ಮತ್ತು ಬಿ ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮೊದಲ ಭಾಗವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ m ಆಗಿದೆ 0 1 a 1 2 ಮೂರು ಮೂರು b ಒಂದು ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ m ನ ಒಂದು ಕೋಫಕ್ಟರ್ ಯಾವುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೊದಲ ಸಾಲು ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಕಾಲಮ್ ಅನ್ನು ಅಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪಡೆದ ಉಪ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ನ ಡಿಟರ್ಮಿನಂಟ್ ಹೊರತು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ. 2 3 b 1 ಉಪ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ನ ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ಣಾಯಕವು 2 ಮೈನಸ್ 3 b ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಜಂಟಿ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅಥವಾ m ನ ಜಂಟಿ ತಿಳಿದಿರುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ 2 ಮೈನಸ್ 3 b ಇದು 2 ಮೈನಸ್ 3 b ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ 1 1 ಪ್ರವೇಶಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಮೇಲಿನ ಜಂಟಿ m ಬಲ ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಆದರೆ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 3 b ಎಂಬುದು 3 ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, b ಎಂಬುದು 1 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ b ನಾವು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು m ನ ಮೂರು ಒಂದು ಕೊಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ ಅದು ಉಪ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ನ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ ಮೂರನೇ ಸಾಲು ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಕೋಲ್ ಅನ್ನು ಅಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ umn

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈ 2 ಕ್ರಾಸ್ 2 ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ನ 1 ಎ 2 3 ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್ ಹೊರತು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ ಮತ್ತು ಇದು 3 ಮೈನಸ್ 2a ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀಡಲಾಗಿದೆ um

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ಜಂಟಿ m uh ಎಂಬುದು ಕಾಫಕ್ಟರ್ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ನ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಪೋಸ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೂರು ಒಂದು ಕೊಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಒಂದು ಜಂಟಿ m ನ ಒಂದು ಮೂರು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 3 ಮೈನಸ್ 2a ಜಂಟಿ m ನ 1 3 ನಮೂದು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಅನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ. 2 ಕ್ಕೆ ಸಮ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಬಿ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪ್ಲಸ್ 1 3 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಭಾಗವು ಸರಿಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎರಡನೆಯದಕ್ಕೆ ಹೋಗೋಣ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಾನು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಜಂಟಿ m ವಿಲೋಮ ಮತ್ತು m ವಿಲೋಮದ ಜಂಟಿಯನ್ನು ಬರೆಯೋಣ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಇದು ಮೈನಸ್ m ಗೆ ಸಮ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಮಗೆ ಸರಿ ಎಂದು ತೋರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು a ಮತ್ತು b ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿದಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ AI ಬದಲಿಗೆ 0 1 2 2 1 2 3 ಅನ್ನು ಹಾಕುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 3 b 1

ಆದ್ದರಿಂದ b 1 3 1 1

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ m ನ ನಿರ್ಣಾಯಕವು ಉಹ್ 1 ಮೈನಸ್ 9 ಆಗಿದೆ ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 1 ಮೈನಸ್ 9 ಪ್ಲಸ್ 2 ಇಂದ 1 ಮೈನಸ್ 6 ಆಗಿದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 8 ಮೈನಸ್ 10 ಮೈನಸ್ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ m ನ ನಿರ್ಧಾರಕವು ಮೈನಸ್ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ m ನ ಜಂಟಿ ನಿರ್ಧಾರಕ m ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕದ ನಿರ್ಣಾಯಕವಲ್ಲದೇ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ m 3 ಅಡ್ಡ 3

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 4 ಆಗಿದ್ದು ಅದು 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರರ್ಥ ಒಂದು ಜಂಟಿ m ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಇದು ತಲೆಕೆಳಗಾದದ್ದು ಸರಿ ಸರಿ

Prutor@IITK

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ m ಅನ್ನು ಜಂಟಿ m ಆಗಿ ಸಂಧಿಸಿ ಮತ್ತು m ವಿಲೋಮಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ಗಳಿಗೆ ನಿಜವಾಗಿದೆ, ಇದು ಗುರುತಿನ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಹೊರತು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ, ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಜಂಟಿ mi ಯಾವುದು ನಾನು ಸೇರಿಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ m ಎಂಬುದು ನಿರ್ಣಾಯಕ m ಆಗಿ m ವಿಲೋಮ ಜಂಟಿ m ವಿಲೋಮವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ i
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎಡದಿಂದ ಎರಡೂ ಬದಿಯಿಂದ m ನಿಂದ ಗುಣಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು m ವಿಲೋಮವು m ನ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಮೇಲೆ m ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ m ನ ನಿರ್ಣಾಯಕವು m ವಿಲೋಮ ನಿರ್ಣಯದ ಮೇಲೆ 1 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೀ ವಿಲೋಮವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೇನೂ ಇಲ್ಲ ನಾನು ವಿಲೋಮ ಸರಿಯ ಈ ಮೀ ವಿಲೋಮವನ್ನು ಸಹ ಬರೆಯಬಲ್ಲೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೀ ವಿಲೋಮ ಸರಿಯ ಜಂಟಿ ಹೊರತು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು m ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಲೋಮದ ಜಂಟಿ m ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ m ಅನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮೇಲೆ m ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ಜಂಟಿ m ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ವಿಲೋಮ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಅರ್ಥ ಒಂದು ಜಂಟಿ m ವಿಲೋಮ ಮತ್ತು m ವಿಲೋಮದ ಜಂಟಿ 2m ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ m ಮತ್ತು m ನ ನಿರ್ಣಾಯಕವು ಮೈನಸ್ 2 ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ m ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಸರಿ ಎಂದು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಲು ಬಯಸಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಾನು ಕೊನೆಯ ಸಾಲನ್ನು ಬರೆಯಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡುತ್ತೇನೆ, ಅದು ಜಾಯಿಂಟ್ ಮೀ ವಿಲೋಮ ಮತ್ತು ಮೀ ವಿಲೋಮದ ಜಂಟಿ ಮೈನಸ್ m ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಿ ಈಗ ನಾವು ಮೂರನೇ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ನೋಡೋಣ ಮೂರನೇ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ m m ಮತ್ತು ಬೀಟಾ ಗಾಮಾಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 2 3 ಆಗ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಪ್ಲಸ್ ಗಾಮಾವು 3 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ mh ಮೈನಸ್ 2 ರ ನಿರ್ಧಾರಕವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಸರಿ . ಪಕ್ಕದ m ಅನ್ನು ನಿರ್ಣಾಯಕದಿಂದ ಭಾಗಿಸಲಾಗಿದೆ ಮೀ ಸರಿ ಹಾಗಾದರೆ ಇದು ಏನು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಜಂಟಿ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ನಾನು ಆ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಮೈನಸ್ 2 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು 1 ರಿಂದ 2 ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 2 1 ರಿಂದ 2 ಮೈನಸ್ 4 3 ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 5 ರಿಂದ 2 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 5 ರಿಂದ 2 ಆಗಿದೆ ಮೈನಸ್ 3 ರಿಂದ 2 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು 1 ರಿಂದ 2 ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೀ ವಿಲೋಮ ಸರಿ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಈ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಬಳಸೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಗಾಮಾದ m 1 2 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಮತ್ತು ಗಾಮಾ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ m ವಿಲೋಮ 1 2 3 ಗೆ ಸಮ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಕಾಲಮ್ ವೆಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು m ವಿಲೋಮದೊಂದಿಗೆ ಗುಣಿಸಿದರೆ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಅದೇ ವಿಲೋಮವನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು 1 ರಿಂದ 2 ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 2 1 ರಿಂದ 2 ಮೈನಸ್ 4 ಲೆಟ್ ನಾನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಮೈನಸ್ 4 3 ಮೈನಸ್ 1 5 ರಿಂದ 2 ಮೈನಸ್ 3 ರಿಂದ 2 1 ರಿಂದ 2 ಗುಣಿಸಿ 1 2 3 ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಇದು 1 ರಿಂದ 2 ಮೈನಸ್ 2 3 2 5 1 6. ಉಹ್ ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಮೂರು ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡ್ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಎರಡು ಒಂದು ಮೂಲಕ ಎರಡು ಮತ್ತು ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಇದು ಮೈನಸ್ 4 ಮೈನಸ್ 5 ಪ್ಲಸ್ 3 ಅನ್ನು 2 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು 1 ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಗಾಮಾವನ್ನು ಪಡೆಯಿರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆಲ್ಫಾ 1 ಬೀಟಾ ಮೈನಸ್ 1 ಗಾಮಾ 1 ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಆಲ್ಫಾ ಮೈನಸ್ ಬೀಟಾ ಪ್ಲಸ್ ಗಾಮಾ 1 ಪ್ಲಸ್ 1 2 ಪ್ಲಸ್ 1 3 ಇದು 3 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಮಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಇದನ್ನೇ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಸರಿ ಎಂದು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಲು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂರನೇ ವ್ಯಕ್ತಿ ಹಾಗೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಸರಿ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ x ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೇರಿದೆ ಮತ್ತು led p ಎಂಬುದು 1 1 1 0 2 2 0 0 0 3 ಮತ್ತು q 2 xx 0 4 0 xx ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 6 ಮತ್ತು r ಎಂಬುದು pqp ವಿಲೋಮಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮೊದಲ ಭಾಗವು r ನ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ 2 xx 0 4 0 xx 5 ಜೊತೆಗೆ 8 ಎರಡನೇ ಭಾಗವು x ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 0 ಆಗಿದ್ದರೆ r ಬಾರಿ 1 ab ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 6 ಬಾರಿ 1 eb ನಂತರ a plus b ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 5 ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ r ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸೋಣ pqp ವಿಲೋಮ ಸರಿ ನಂತರ r ನ ನಿರ್ಣಾಯಕವು p ಯಿಂದ q ಯನ್ನು ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆಯೇ ಹೊರತು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ p ವಿಲೋಮ p ವಿಲೋಮವು ನಿರ್ಣಾಯಕ p ಮೇಲೆ ಒಂದಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿರ್ಣಾಯಕ r ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ ಆದರೆ q ಯ ನಿರ್ಧಾರಕವಾಗಿದೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು q ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಬರೆಯೋಣ ಉಮ್ ಸರಿ ನಾನು ಇದನ್ನು ಅಳಿಸುತ್ತೇನೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ಷಮಿಸಿ ನಾನು ತುಂಬಾ ತಪ್ಪು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ r ನ ನಿರ್ಣಯಕವು q ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಯಾವುದು q ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ 2 xx 0 4 0 xx ಮತ್ತು x 6
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಆರು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಐದು ಮತ್ತು ಒಂದು ಸರಿ ಎಂದು ಮುರಿಯುತ್ತೇನೆ ನಂತರ ನಾನು ಮಾಡಬಹುದು ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಎರಡು ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮುರಿಯಿರಿ ಅದು 2 ರ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಅದನ್ನು 0 ಪ್ಲಸ್ 0 ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ನಂತರ ನಾನು ಅದನ್ನು 2x x 0 4 0 xx 5 ಜೊತೆಗೆ 2 0 xx 4 x 0 0 1 ರ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡನೇ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ನ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಅಂಶವೆಂದರೆ ನೀವು ಮೂರನೇ ಕಾಲಮ್ ಮೂಲಕ ಬಲಕ್ಕೆ ತೆರೆದರೆ ಅದು ಕೇವಲ ಈ

ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಾವು ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಲು ಬಯಸಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ r ನ ನಿರ್ಣಾಯಕವು 2 xx 0 4 0 ರ ನಿರ್ಣಾಯಕಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ xx 5 ಪ್ಲಸ್ 8
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಏನು ಇದನ್ನೇ ನಾವು ಸರಿ ಮಾಡಲು ಬಯಸಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೋಗೋಣ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾಗ ಎರಡು ಅಂದರೆ ನಾವು x ಅನ್ನು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ x ಶೂನ್ಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಆಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ q ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ q ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ 2 0 0 0 4 0 0 0 6 ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು q ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಆಗಿದೆ ನಮ್ಮ ಬಳಿ ಎಲ್ಲಾ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ r ಈಗ ನಾವು r ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕಾಗಿದೆ r ಎಂದು r ಆಗಿತ್ತು pqp ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನೆನಪಿಡಿ ವಿಲೋಮ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರರ್ಥ ನಮಗೆ p ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ನಾವು p ವಿಲೋಮವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ p ವಿಲೋಮ ಸರಿ ಎಂದು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ pp 1 1 1 0 2 2 0 0 3
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು p ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಅಲ್ಲ ಎಂದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಇದನ್ನು ಪಿ ವಿಲೋಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಯಾಮವಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತೇನೆ ಅದರ ಜಂಟಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಮೂಲಕ ನೀವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಪಿ ವಿಲೋಮ ಮತ್ತು ನೀವು ಆ ಜಂಟಿಯನ್ನು p ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಎಲ್ಲಾ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿರ್ಣಾಯಕ p ಮತ್ತು ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್ p ನಿಂದ uh ಅನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಆರು ಸರಿ. ನಿರ್ಣಾಯಕ p ಎಂಬುದು ಆರಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇದನ್ನು ವ್ಯಾಯಾಮವಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ p ಇನ್ವ್ ಏನು rse 1 ನಾನು ಅದನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 2 0 0 ಅರ್ಧ ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 3 0 0 ಮತ್ತು 2 ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಹೌದು ಇಲ್ಲ ಕ್ಷಮಿಸಿ 0 ನನಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಿ ಹೌದು ಸೊನ್ನೆ ಸೊನ್ನೆ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ಸರಿ ಹೌದು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಸೊನ್ನೆ ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ಸೊನ್ನೆ ಸೊನ್ನೆ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ಹೌದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು p ವಿಲೋಮವಾಗಿದೆ ಇದನ್ನು ನೀವು ವ್ಯಾಯಾಮವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಇದು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟವಲ್ಲ ಸರಿ ಸರಿ ಸರಿ ಈಗ ನಾವು r ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡೋಣ ಹಾಗಾದರೆ r ಏನು ನಂತರ r ಆಗಿದೆ r ಆಗಿದೆ p 1 1 1 0 2 2 0 0 3 in qq ಕರ್ಣೀಯ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ 2 0 0 0 4 0 0 0 6 ಮತ್ತು p ವಿಲೋಮ p ವಿಲೋಮ 1 ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 2 0 0 1 ರಿಂದ 2 ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 3 0 ಆಗಿದೆ 0 1 3 ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡ್ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ 2 2 0 0 3 ಮತ್ತು ಇದು ಏನು ಆದರೆ 2 ಆದರೆ ಇದು 2 ಮತ್ತು ನಂತರ ಇದು ಮೈನಸ್ 1 ಮತ್ತು 0 ಮತ್ತು ನಂತರ 0 ಇದು 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ 0 1 ರಿಂದ 2 ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು 2 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಮೂರು ಮೂರು ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಹೌದು ಹೌದು ಇದು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಮೂರು ಸರಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಕೊನೆಯದು 0 0 ಮತ್ತು 2 ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಮಗೆ ಸರಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಈಗ ಇದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಗುಣಿಸೋಣ ನಂತರ ನಾವು ಏನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ನಾವು 2 1 2 ರಿಂದ 3 0 4 4 ರಿಂದ 3 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಇದು 0 ದಿ 0 ಮತ್ತು 6 ಆಗಿದೆ ಸರಿ, ಇದು r ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಸರಿ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೊಟ್ಟಿರುವದನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವದನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಇದು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ r 1 ab 6 ಬಾರಿ 1 ab ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು r ಅನ್ನು 1 ab ನೊಂದಿಗೆ ಗುಣಿಸಿದರೆ ನೀವು 2 ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ 2 ರಿಂದ 3 ಬಿ 6 ಸರಿ 4 ಎ ಜೊತೆಗೆ 4 ರಿಂದ 3 ಬಿ ಸರಿ 6 ಎ ಮತ್ತು ಇದು 6 ಬಿ 6 ಬಿ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸಿದರೆ ನೀವು ಪ್ಲಸ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ 2 ಬೈ 3 ಬಿ ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಇದು 4 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 2 ಎ ಮೈನಸ್ 4 ಬೈ 3 ಬಿ 0 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿದರೆ ಇದು ನಿಮಗೆ 4 ಎ ಅನ್ನು 8 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ a 2 ಮತ್ತು b ಎಂಬುದು 4 ರಿಂದ 3 ಬಿ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 4
ಆದ್ದರಿಂದ ಬಿ 3 ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ಇಲ್ಲಿಯೇ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತೇನೆ ಇದು ಪ್ಲಸ್ ಬಿ 2 ಪ್ಲಸ್ 3 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 5 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನೇ ನಾವು ಸರಿ ಸರಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತೋರಿಸಲು ಬಯಸಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ರು ಇಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈಗ ಮುಂದಿನ ಅಧಿವೇಶನದಲ್ಲಿ ಈ ಅಧಿವೇಶನಕ್ಕೆ ಹಾಜರಾಗಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಧನ್ಯವಾದಗಳು ನಾನು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ವಿಷಯವನ್ನು ಸಹ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇನೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು