ಈ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ನಾನು ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಡಿಟರ್ಮಿನೆಂಟ್‌ಗಳ ಕುರಿತು ಆರನೇ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಉಪನ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತೇನೆ ನಾನು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಪರಿಹಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇನೆ , ಆಧಾರವಾಗಿರುವ ಅಸ್ಥಿರಗಳು ಘಾತವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಸಮೀಕರಣವು ರೇಖೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ x ಪ್ಲಸ್ ಬೈ ಸಿ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಎರಡು x ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು ವೈ ಐದಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಆಧಾರವಾಗಿರುವ ಅಸ್ಥಿರಗಳು x ಮತ್ತು ವೈ ಮತ್ತು ಅವೆಲ್ಲವೂ ಘಾತಾಂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳಾಗಿವೆ ಬಹು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಹು ಸಮೀಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಈ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಪಡೆದ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪೂರೈಸುವ ಅಸ್ಥಿರಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ನಾವು ಬಯಸುತ್ತೇವೆ, ನಾವು ಎರಡು ವೇರಿಯಬಲ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಮೂರು ಅಸ್ಥಿರಗಳೊಂದಿಗೆ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಎರಡು x ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು y ಐದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು x ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು y ಮೂರು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಥಾ t ನಿಂದ x ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು y ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎರಡೂ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆಯೇ ಸಾರ್ವಕಾಲಿಕ ಯಾವುದೇ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಐದು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು x ಜೊತೆಗೆ ಆರು y ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹದಿನೈದು ನೀವು ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಅಂತಹ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ನೀಡಿದರೆ, ಇವೆರಡನ್ನೂ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪೂರೈಸುವ ಯಾವುದೇ x ಮತ್ತು y ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾನು ಈ ಸಮೀಕರಣ 1 ರ ಎಡಭಾಗವನ್ನು 2 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದರೆ ನಾವು 4 x ಜೊತೆಗೆ 6 y ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಆದರೆ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ 15

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು 2 x ಪ್ಲಸ್ 3 y ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 5 ಮತ್ತು 4 x ಪ್ಲಸ್ 6 y ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 10 ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಅದನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು 2 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ನಾವು ಎರಡನೇ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ಮೇಲಿನ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಬಹು ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ x ಒಂದು y ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಐದು ನಾಲ್ಕು x ಜೊತೆಗೆ ಆರು y ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ x ಇದು ಮೈನಸ್ ಐದು ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ y ಆಗಿದೆ ಐದಕ್ಕೆ ಸಮ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು x ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು ವೈ ಮೈನಸ್ ಹತ್ತು ಮತ್ತು ಹದಿನೈದು ಐದು ನಾಲ್ಕು x 4 ಗೆ ಮೈನಸ್ 5 ಜೊತೆಗೆ 3 ಪ್ಲಸ್ 5 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 20 ಜೊತೆಗೆ 30 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 10 x 2 y ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಗೆ 1 ರಿಂದ 3

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು x ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು y ನಾಲ್ಕು ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಐದು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ ಆರು ಒಂದು ಮೂರು ಮೂರು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಟು ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಒಂದು ಎರಡು ಮೂರು ಕಾಣಬಹುದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನಾವು ಅಂತಹ ಸಮೀಕರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಸೀಮಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನೀಡಿದರೆ ನಾವು ಮೂರು ಸಂಭವನೀಯ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಒಂದೋ ನಾವು ಒಂದು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಅಥವಾ ನಾವು ಬಹು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಅಥವಾ ನಮಗೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಹಾರವಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡುವುದು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಏನೆಂದು ನಾವು ನಿರ್ಣಯಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ವಿಲೋಮ ಆಧಾರಿತ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಒಂದು ಬಾರಿ x ಒಂದು ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಎರಡು ಬಾರಿ x ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ 1 n ಬಾರಿ xn ಆಗಿದೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ b 1 a 2 1 ಬಾರಿ x 1 ಜೊತೆಗೆ a 2 2 ಬಾರಿ x 2 ಜೊತೆಗೆ a 2 n ಬಾರಿ xn b 2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ 1 ಬಾರಿ x 1 ಜೊತೆಗೆ 2 ಬಾರಿ x 2 ಜೊತೆಗೆ ann ಬಾರಿ xn bn ಅಥವಾ in ಇತರ ಪದಗಳನ್ನು ನಾವು n ಅಜ್ಞಾತಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಅವುಗಳೆಂದರೆ x ಒಂದು x ಎರಡು xn ಅಂತಹ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಾವು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ರೂಪದ ಕೊಡಲಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಲ್ಲಿ a n ಅಡ್ಡ nx ಒಂದು ವೆಕ್ಟರ್ ಅಥವಾ ಒಂದು ಆಯಾಮವಾಗಿದೆ n ಸಾಲುಗಳ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ವೇರಿಯಬಲ್‌ಗಳ ಒಂದು ಕಾಲಮ್ ಮತ್ತು b ಬಲಭಾಗವು ಮತ್ತೆ n ಸಾಲುಗಳು ಮತ್ತು ಒಂದು ಕಾಲಮ್ ಅಥವಾ ಒಂದು ಒಂದು na ನಿಂದ ಎರಡು ಒಂದು ಎರಡು nan 1 ರಿಂದ ann ಬಾರಿ x 1 x 2 xn ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ b 1 b 2 ವರೆಗೆ bn ವರೆಗೆ ಬಹಳ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ನಾವು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ರೂಪದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬಹುದು, ಒಂದು ಏಕವಚನವಲ್ಲ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ಆಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ, ನಾವು ನಮ್ಮ ಕೊನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ ವಿಲೋಮವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ವರ್ಗ

ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಲೋಮವನ್ನು ಕೊಡಲಿಯಾಗಿ ಪೂರ್ವ ಗುಣಿಸುವ ಮೂಲಕ ವಿಲೋಮ b ಅಥವಾ x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ವಿಲೋಮ b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ a ಏಕವಚನವಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ನಾವು ರೇಖೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಅನನ್ಯ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಎರಡು x ಪ್ಲಸ್ ಮೂರು y ಅನ್ನು ಎಂಟು ಮೂರು x ಮೈನಸ್ ವೈ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಸಂಕೇತಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮೂರು ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಒಂದು xy ಯಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎಂಟು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈಗ a ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಇದು ಈ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಎರಡರ ಮೂರು ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಒಂಬತ್ತು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಹನ್ನೊಂದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮವಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ವಿಲೋಮ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ ಎ ಕಂಪ್ಯೂಟ್ ಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆ ವಿಲೋಮವು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಲೋಮವು ಈಗ ನಿರ್ವಾಹಕದಿಂದ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಒಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ 2 3 3 ಮೈನಸ್ 1

ಆದ್ದರಿಂದ a ಯ ಪಕ್ಕವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನಾವು ಎರಡು ಕರ್ಣೀಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಕರ್ಣೀಯ ಎರಡರ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ವಿಲೋಮವು ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ 3 ಮೈನಸ್ 3 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 11 ಹನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪದ್ಯ b 1 ರಿಂದ 11 3 ರಿಂದ 11 3 ರಿಂದ 11 ಗೆ ಮೈನಸ್ 2 ರಿಂದ 11 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ b ವೆಕ್ಟರ್‌ನ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೆ 8 1 ಆಗಿದೆ ಅದು 8 ರಿಂದ 11 ಜೊತೆಗೆ 3 ರಿಂದ 11 ಮತ್ತು 24 ರಿಂದ 11 ಮೈನಸ್ 2 ರಿಂದ 11 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 2 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಒಂದು ಅನನ್ಯ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ, ಈಗ ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸೋಣ , 4 ಕೆಜಿ ಈರುಳ್ಳಿ 3 ಕೆಜಿ ಗೋಧಿ ಮತ್ತು 2 ಕೆಜಿ ಅಕ್ಕಿಯ ಬೆಲೆ 60 ರೂಪಾಯಿಗಳು 2 ರ ಬೆಲೆ ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಕೆಜಿ ಈರುಳ್ಳಿ 4 ಕೆಜಿ ಗೋಧಿ ಮತ್ತು 6 ಕೆಜಿ ಅಕ್ಕಿ 90 ರೂಪಾಯಿಗಳು ಮತ್ತು 6 ಕೆಜಿ ಈರುಳ್ಳಿ 2 ಕೆಜಿ ತೂಕ ಮತ್ತು ಮೂರು ಕೆಜಿ ಅಕ್ಕಿಯ ಬೆಲೆ 70 ರೂಪಾಯಿಗಳು ವೈಯಕ್ತಿಕ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಮೂರು ಎರಡು ಎಂದು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತೇವೆ 2 4 6 6 2 3 ಅನ್ನು xyz ನಿಂದ

ಗುಣಿಸಿದರೆ ಅರವತ್ತು ತೊಂಬತ್ತು ಎಪ್ಪತ್ತಿಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ x ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿ ಈರುಳ್ಳಿಯ ಬೆಲೆ y ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿ ಗೋಧಿಯ ಬೆಲೆ ಮತ್ತು z ಎಂಬುದು ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿ ಬೆಲೆಯ ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ನಾವು xyz ನ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳು ತೃಪ್ತಿಗೊಂಡಿವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವಿಲೋಮವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಒಂದು ಡಿಟರ್ಮಿನಂಟ್‌ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಲಾದ ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು aa ಒಂದರ ಸಂಧಿಯನ್ನು 4 ರಿಂದ 3 ಮೈನಸ್ 6 ಗೆ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 0 a 1 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 2 ಗೆ 3 ಮೈನಸ್ 6 ಇಂಚು 6 ಈಸ್ ಈಕ್ವಲ್ 30 ಎ 1 3 ಇಸ್ ಈಕ್ 2 ಟು ಟು ಮೈನಸ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಟು ಫೋರ್ ಈಕ್ಸೆಕ್ವಲ್ ಟು ಮೈನಸ್ ಎ ಟು ಒನ್ ಈಕ್ ಇಕ್ವಲ್ ಟು ಮೈನಸ್ ಒನ್ ಟು 3 ಇನ್ 3 ಮೈನಸ್ 2 ಇನ್ 2 ಇಸ್ ಈಕ್ವಲ್ ಟು ಮೈನಸ್ 5 ಎ 2 2 ಸಮ ಗೆ 4 ರಿಂದ 3 ಮೈನಸ್ 6 ಗೆ 2 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 0 a 2 3 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ 4 ಗೆ 2 ಮೈನಸ್ 6 ಗೆ 3 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 10 a 3 1 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೂರು ರಿಂದ ಆರು ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ಎರಡು ಎರಡು ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹತ್ತು ಮೂರು ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ 4 ಗೆ 6 ಮೈನಸ್ 2 ಗೆ 2 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 20 ಮತ್ತು 3 3 ನಾಲ್ಕು ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ 3 ಟು ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪ್ಲಸ್ ಟೆನ್ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕಾಫ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆದ ನಂತರ ನಾವು ಬರೆಯಬಹುದು a ನ ಸಂಯೋಗವು ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ಐದು ಹತ್ತು 30 0 ಮೈನಸ್ 20 ಮೈನಸ್ 20 10 10 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವಿಲೋಮವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಈಗ a ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು , ನಾವು ಮೊದಲ ಸಾಲಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿದರೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. 90 ಮೈನಸ್ 40 50 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ 50 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸುವಿಕೆಯು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಲೋಮವು 0 ಮೈನಸ್ 5 10 ಮೂವತ್ತು ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ಇಪ್ಪತ್ತು ಮೈನಸ್ ಇಪ್ಪತ್ತು ಹತ್ತು ಹತ್ತು ಐವತ್ತರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಶೂನ್ಯ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಹತ್ತು ಒಂದರಿಂದ ಐದು ಮೂರರಿಂದ ಐದು ಸೊನ್ನೆ ಮೈನಸ್ ಎರಡರಿಂದ ಐದು ಮೈನಸ್ ಎರಡರಿಂದ ಐದು ಐದು ಮತ್ತು ಒಂದರಿಂದ ಐದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ನಮಗೆ 60 90 ಮತ್ತು 70 ಎಂದು ನೀಡಲಾದ ಬಿ ವೆಕ್ಟರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವಿಲೋಮವಾಗಿ ಗುಣಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪಡೆಯಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ xyz ಇದರೊಂದಿಗೆ ಇದರ ಗುಣಲಬ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು 0 ಮೈನಸ್ 9 ಪ್ಲಸ್ 14 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 5 36 ಮೈನಸ್ 28 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 8 ಮೈನಸ್ 24 ಜೊತೆಗೆ 18 ಮೈನಸ್ 6 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಜೊತೆಗೆ 14 8 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈರುಳ್ಳಿ ಬೆಲೆ i ಐದು ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಗೋಧಿಯ ಬೆಲೆ ಎಂಟು ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೆ ಸಮ ಮತ್ತು ಅಕ್ಕಿಯ ಬೆಲೆ ಎಂಟು ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೆ ಸಮ ನಾವು ಏಳು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಎರಡನೇ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಮೊದಲ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ 3 ಬಾರಿ ಸೇರಿಸಿದರೆ ನಾವು ಹನ್ನೆರಡು ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೇಲಿನ ವಿವರಣೆಯು ನಮಗೆ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮೊದಲನೆಯದು x ಪ್ಲಸ್ y ಜೊತೆಗೆ z 6 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ x ಪ್ಲಸ್ 2 z ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 7 3 x ಜೊತೆಗೆ y ಜೊತೆಗೆ z 12 ಅಥವಾ 1 1 1 1 0 2 3 1 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ xyz ನಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ 6 7 ಮತ್ತು 12 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲು ನಾವು ಮೊದಲು ಏನನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತೇವೆ a 1 ರಿಂದ 0 ಮೈನಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 1 ಮೈನಸ್ 6 ಪ್ಲಸ್ 1 ರಿಂದ 1 ಮೈನಸ್ 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 2 ಜೊತೆಗೆ 5 ಜೊತೆಗೆ 1 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 4 ಗೆ ಸಮಾನವಲ್ಲ 0 ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವಿಲೋಮವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲಿನಂತೆ ನಾವು ಕಾಫ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ದಯವಿಟ್ಟು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ a 1 1 ಮೈನಸ್ ಎರಡು a one two is equal to five a one three is equal to one a 2 1 is equal to 0 a 2 2 is equal to minus 2 ಮತ್ತು a 2 3 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪ್ಲಸ್ 2 a 3 1 ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 2 a 3 2 ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 3 3 ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದರಿಂದ a ಯ ಸಂಯೋಗವು ಮೈನಸ್ 2 5 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 0 ಮೈನಸ್ 2 2 2 ಮೈನಸ್ 1 ಮೈನಸ್ ಒಂದು
ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಲೋಮವು ಇದನ್ನು ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದರೆ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸೊನ್ನೆ ಎರಡು ಐದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಒಂದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಪರಿಹಾರವು ವಿಲೋಮ b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸೊನ್ನೆ ಎರಡು ಐದು ಮೈನಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 1 1 2 ಮೈನಸ್ 1 ಅನ್ನು 6 7 12 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ 1 ರಿಂದ 4 ಗೆ ಮೈನಸ್ 12 ಜೊತೆಗೆ 24 30 ಮೈನಸ್ 14 ಮೈನಸ್ ಹನ್ನೆರಡು ಆರು ಜೊತೆಗೆ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಹನ್ನೆರಡು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹನ್ನೆರಡು 4 8 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 3 1 2
ಆದ್ದರಿಂದ 3 ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 3 1 ಮತ್ತು 2. ನಾನು ಸೂಚಿಸುತ್ತೇನೆ t ನೀವು ಈ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳು ಈ ಮೂರು ಮೌಲ್ಯಗಳಿಂದ ತೃಪ್ತಿಗೊಂಡಿವೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ , ಅದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ ವ್ಯಾಕರಣ ನಿಯಮ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ವಿಲೋಮವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಬದಲಿಗೆ ನಾವು ವಿಭಿನ್ನ ಗಣಕಗಳ ಮೂಲಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತೇವೆ ನಿರ್ಣಾಯಕಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಾವು ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ , ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಕೊಡಲಿ b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದ್ದರೆ, a nnx n ಅಡ್ಡ ಒಂದು b n ಅಡ್ಡ ಒಂದು ಅಂದರೆ a ಏಕವಚನವಲ್ಲ ಮತ್ತು b ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ ಶೂನ್ಯ ಸದಿಶಕ್ಕೆ ಅದು ಕ್ರಾಸ್ ಒನ್ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಆಗಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಸೊನ್ನೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ b ಶೂನ್ಯ ವೆಕ್ಟರ್ ಅಲ್ಲ ಮತ್ತು a ಏಕವಚನವಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಮೂರು ಪರಿಹಾರಗಳು ನಂತರ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಗಣಿಸಬಹುದು, ನಾನು ಮೂರರಿಂದ ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ ಮೂರು
ಆದ್ದರಿಂದ d ಎಂಬುದು ಒಂದು ಲೆಟ್ ಡಿಟರ್ಮಿನಂಟ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, d ಒಂದು ಎಂಬುದು a ನ ಮೊದಲ ಕಾಲಮ್ ಅನ್ನು b ವೆಕ್ಟರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪಡೆದ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಆಗಿರಲಿ, ಅದು d ಒಂದು b 1 b 2 ರ ನಿರ್ಣಾಯಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ b 3 a 1 2 a 1 3 a 2 2 a 2 3 a three two a three ಅಂತೆಯೇ d two ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ a one b 1 a 1 3 a 2 1 b 2 a 2 3 a 3 1 b 3 ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ a 3 3 ಅಂದರೆ ನಾವು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ನ ಎರಡನೇ ಕಾಲಮ್ ಅನ್ನು b ವೆಕ್ಟರ್‌ನಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ d 3 ಅನ್ನು 1 1 a 1 2 b 1 a 2 1 a 2 2 b 2 a 3 1 a 3 2 b 3 ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿ ಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ನಂತರ x d 1 ರಂದು dy ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು d ಮೇಲೆ d d ಗೆ d ಮತ್ತು z d 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಆದರೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಈಗ ಅದೇ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಶೀಲನೆ a 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 1 1 0 2 3 1 1 xyz ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 6 ಹನ್ನೆರಡು ನಮಗೆ ಉತ್ತರವು ಮೂರು

ಒಂದು ಎರಡು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವ್ಯಾಕರಣದ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ d ಎಂಬುದು ಒಂದು ನಿರ್ಣಾಯಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. 6 1 1 7 0 2 12 1 6 ಗೆ 0 ಮೈನಸ್ 2 ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ 7 ಮೈನಸ್ 24 ಜೊತೆಗೆ 1 ಗೆ 7 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 12 ಮೈನಸ್ 7 ಜೊತೆಗೆ 24 ಪ್ಲಸ್ 7 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ 12 ನ ಮೌಲ್ಯ ಮೊದಲ ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಹನ್ನೆರಡು ಮೇಲೆ ನಾಲ್ಕು ಈಗ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ d 2 1 6 1 1 7 2 3 12 1 ರ ನಿರ್ಣಾಯಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಕಾಲಮ್ ಅನ್ನು ವೆಕ್ಟರ್ 6 7 ಮತ್ತು 12 ನೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ನಿರ್ಣಾಯಕ 1 ರಿಂದ 7 ಮೈನಸ್ 24 ಮೈನಸ್ 6 ಗೆ 1 ಮೈನಸ್ 6 ಜೊತೆಗೆ 1 ರಿಂದ 12 ಮೈನಸ್ 20 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ 17 ಜೊತೆಗೆ 30 ಮೈನಸ್ 9 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ y ನ ಮೌಲ್ಯವು 4 ರಿಂದ 4 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ d ಮೂರು 1 1 6 1 0 7 3 1 12 ರ ನಿರ್ಣಾಯಕಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾವು ಮೂರನೇ ಕಾಲಮ್ ಅನ್ನು v ವೆಕ್ಟರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದ್ದೇವೆ ಪ್ಲಸ್ 9 ಪ್ಲಸ್ 6 ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 8
ಆದ್ದರಿಂದ z 8 ರಿಂದ 4 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವಿಲೋಮವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡದ ಕ್ರೇಮರ್ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಾವು ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಾವು ಪರಿಹರಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಒಂದು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಏಕವಚನವಲ್ಲ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ a ಯ ಇ ನಿರ್ಣಾಯಕವು ಶೂನ್ಯವಲ್ಲದ ಪ್ರಶ್ನೆಯೆಂದರೆ a ಏಕವಚನವಾಗಿದ್ದರೆ ಆಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ a ದ ನಿರ್ಣಾಯಕವು 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ a ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕವು 0 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು b ನಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ನಾವು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ನಂತರ ನಾವು ಸಮೀಕರಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಬಹು ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು b ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಅಂಶವು 0 ಆಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು b ನಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ 0 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಹಾರಗಳ ವಿವರಣೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಐದು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ x ಪ್ಲಸ್ 6 y ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 10. ಈಗ a 2 3 4 6 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ a ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕವು 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು a ಯ ಅಡ್ಜೈಂಟ್ ಅನ್ನು b ಗೆ ಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ, ಎರಡು ಅಡ್ಡ ಎರಡು ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ಗಳಿಗೆ ಆ ಜಂಟಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಕರ್ಣೀಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ನಾವು ಕರ್ಣೀಯ ಅಂಶಗಳ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್‌ನ ಸಂಯೋಜಕವು 6 ಮೈನಸ್ 3 ಮೈನಸ್ 4 2 ಮತ್ತು ನಾವು ಇದನ್ನು 5 10 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದರೆ ನಾವು 30 ಮೈನಸ್ 30 ಮೈನಸ್ 20 ಪ್ಲಸ್ 20 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ 0 0 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ a ದ ನಿರ್ಣಾಯಕವು 0 ಮತ್ತು ನಾವು b ನಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ 0 ಅನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನೋಡಿದಂತೆ ಅನಂತ ಅನೇಕ ಪರಿಹಾರಗಳಿವೆ ಆದರೆ ನಾವು ಹೊಸ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಎರಡು x ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಐದು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು x ಜೊತೆಗೆ ಆರು y ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹದಿನೈದಕ್ಕೆ
ಆದ್ದರಿಂದ a ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕವು 0 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು b ವೆಕ್ಟರ್‌ಗೆ a ದ ಸಂಯೋಜಕವು 6 ಮೈನಸ್ 3 ಮೈನಸ್ 4 2 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 5 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಮತ್ತು 15 30 ಮೈನಸ್ 45 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ 20 ಪ್ಲಸ್ ಮೂವತ್ತು ಮೈನಸ್ ಹದಿನೈದು ಹತ್ತು ಈ ಶೂನ್ಯ ವೆಕ್ಟರ್ ಅಲ್ಲ ಎರಡು ಅಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಶೂನ್ಯ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್ ಅಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನೋಡಿದಂತೆ a ಯ ನಿರ್ಣಾಯಕವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆದರೆ b ಯಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಪಕ್ಕದ ಶೂನ್ಯವಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮೀಕರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಹಾರವಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಇದು ನೀಡಿದ ಸಮೀಕರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಅಸಮಂಜಸವಾಗಿದೆ ಸರಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೇ, ನಾನು ನಿರ್ಣಾಯಕಗಳ ಕುರಿತು ನನ್ನ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳ ಸರಣಿಯನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳಿಸುತ್ತೇನೆ , ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಹಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ನಾನು ಮಾಡಿದ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀವು ಕಾಣಬಹುದು ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮ್ಯೂ ch ನೀವು

Prutor@IITK