ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತೇವೆ, ಬಹುಪದದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಕೆಲವು ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ px ಜೊತೆಗೆ q ವರ್ಗದ ನಂತರದ ಅರ್ಧಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಾವು ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿದ್ದೇವೆ. ಆಕ್ಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್‌ನ ರೂಟ್ ಪ್ಲಸ್ ಬಿಎಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಏಕ್ಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಪ್ಲಸ್ ಬಿಎಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಮತ್ತು ಒಂದರ ಮೇಲೆ ಏಕ್ಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಪ್ಲಸ್ ಬಿಎಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ನಾವು ಕೆಲವು ತಿಳಿದಿರುವ ರೂಪಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಫಾರ್ಮ್‌ಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಸಾಗುವ ಮೊದಲು ನಾನು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಫಾರ್ಮ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಥವಾ ನಾವು ಕಲಿತ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಒಂದೆರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎರಡು x ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಅಥವಾ ಚೌಕವನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವ ಒಂದು ತ್ವರಿತ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ x ವರ್ಗದ ಮೂಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು px ಜೊತೆಗೆ q ಫಾರ್ಮ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ x ವರ್ಗದ ವರ್ಗಮೂಲದ ಜೊತೆಗೆ bx ಜೊತೆಗೆ c ಇಲ್ಲಿ a ಋಣಾತ್ಮಕ ಮೈನಸ್ ಒಂದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಗವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆಂದರೆ, ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಭೇದದ ವ್ಯುತ್ಪನ್ನದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಕಿಅಂಶವನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೀರಿ 2 x ಮೈನಸ್ 1 ಇದು ಒಂದು ಬಾರಿ d ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ವರ್ಗಮೂಲವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಭೇದದ ಕಾರ್ಯದ dx

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಅದು 4 x ಮೈನಸ್ x ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಆಗಿದ್ದು ಅದು ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಈಗ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳು ಬಹುಪದೀಯವಾಗಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಗುಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲು x ನ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಎರಡರ ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಎರಡನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ, ಇದು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾಲ್ಕು ಎ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಮೈನಸ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಬಿ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎ ಮತ್ತು ಬಿ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪಡೆದ ನಂತರ ನಾವು ಈ ಎರಡು ಎಕ್ಸ್ ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಅವಿಭಾಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೂಲಕ ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯವು i ಎಂದು ಹೇಳೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪದವನ್ನು ಬದಲಿಸಿದ ನಂತರ i ಈಗ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು dx ಎಂದು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬಹುದು dx ಇದು ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಕ್ಷಮಿಸಿ ai ಬದಲಿಗೆ ಅದನ್ನು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು ಮೀ inus ಒಂದು ಬಾರಿ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ಮತ್ತು ಪ್ಲಸ್ b ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ x ವರ್ಗದ dx ವರ್ಗಮೂಲದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಇದು ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಬಾರಿ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಎರಡು xi ಇದನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಎರಡು x ವರ್ಗಮೂಲದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ನಾಲ್ಕು ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು xdx ಜೊತೆಗೆ ಮುಂದಿನ ಪದವು ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಮೂರು ಅವಿಭಾಜ್ಯ dx ಆಗಿದೆ ನನ್ನ ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ x ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ x ವರ್ಗಮೂಲದ ವರ್ಗಮೂಲವಾಗಿದೆ x ಮೈನಸ್ x ವರ್ಗ ಆಹ್ ಈ ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವರ್ಗಮೂಲವು ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ನಾವು ಬದಲಿಸಿದ್ದೇವೆ ಕ್ಷಮಿಸಿ ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ x ವರ್ಗ ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ x ಚದರ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಈ ವರ್ಗಮೂಲ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ನಾವು ಈ ಪದವನ್ನು ಬದಲಿಸಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಒಂದರಿಂದ t ಆಯಿತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದೇ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಅದು ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ x ಎಂಬುದು t ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ಅವಿಭಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಎರಡು xdx dt ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು t ಯ ವರ್ಗಮೂಲದ ಮೇಲೆ ಅವಿಭಾಜ್ಯ dt ಯ ಮೈನಸ್ ಮತ್ತು ಮೂರು ಬಾರಿ ಎರಡನೇ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಎಂದು ನಾವು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಮಾಡು ಅಷ್ಟೇ x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಪ್ಲಸ್ ಬಿಎಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ರೂಪದಲ್ಲಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ ಇದು ಮೊದಲನೆಯದು ನಾವು ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿದ ಆಹ್ ಇದು x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಪ್ಲಸ್ ಬಿಎಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಯ ವರ್ಗಮೂಲದಿಂದ ರೂಪವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೀರಿ ಅದರಿಂದ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಚೌಕವನ್ನು ಮಾಡಲು , ನಾನು ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ x ಚದರವನ್ನು x ಚದರ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು x ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ನೀವು ಸುಲಭವಾಗಿ ನೋಡಬಹುದು, ಅದನ್ನು ನಾನು ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ x ಚದರ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು x ಪ್ಲಸ್ ನಾಲ್ಕು ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು. ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಎಂಬ ಪದವು ಈಗ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಈ ಡಿಟಿ ಮೂಲ ಟಿ ಮೂಲಕ ಸುಲಭವಾಗಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ t ಪವರ್ ಮೈನಸ್ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಏರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ನಿಮಗೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ನಾನು x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸಮಾನವನ್ನು u ಗೆ ಹಾಕಿದರೆ ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಭಾಗಿಸಿ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ನಂತರ dx ಯು ಡುಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯವು ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ u ವರ್ಗದ ವರ್ಗಮೂಲದ ಮೇಲೆ du ರೂಪಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ನಿಮಗೆ ನೆನಪಿದ್ದರೆ ಈ ಸೂತ್ರವು a ರೂಪವಾಗಿದೆ ಚದರ ಮೈನಸ್ ಆಹ್ ಯು ಚದರ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಇದು t ಯ ಎರಡು ವರ್ಗಮೂಲದ ಮೈನಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೂರು ಒಂದು ಚದರ ಮೈನಸ್ ಯು ಚದರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸೈನ್ ಇನ್ವರ್ಸ್ ಯು ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎಕ್ಯೂ ಎರಡು ಮೂಲಕ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಟಿ ಮತ್ತು ಯು ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಿ ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ t ಮತ್ತು t ನ ಎರಡು ವರ್ಗಮೂಲದ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ x ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಮೂರು ಸೈನ್ ವಿಲೋಮ u ಏನೂ ಅಲ್ಲ x ಮೈನಸ್ ಎರಡನ್ನು ಎರಡರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಮತ್ತು ಏಕೀಕರಣದ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು x ಮೈನಸ್ ಒಂದರ ಏಕೀಕರಣವನ್ನು ಮೂಲದಿಂದ ಭಾಗಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ಗಮನಿಸುತ್ತೇವೆ ನಾಲ್ಕು x ಮೈನಸ್ x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ನಮಗೆ ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಮುಖ್ಯವಾದುದೆಂದರೆ, ಎರಡು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಮೂಲಕ ನಾವು ಹೇಗೆ ಮುಂದುವರೆದಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಸಿದ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ . ಭೇದದ ವ್ಯುತ್ಪನ್ನದ ಸಂಯೋಜನೆಯಾಗಿ, ಪ್ರಮಾಣ ಪದವಾಗಿರುವ ಭೇದವು ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪದವಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು

ಮತ್ತಷ್ಟು ಬಳಸಬಹುದು r ಉದಾಹರಣೆ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನಾವು ಈ ಎರಡು ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದೇವೆ, ಛೇದದ ಕೊಡಲಿ ವರ್ಗ ಮತ್ತು bx ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪದವಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಅಥವಾ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪದವು ಡಿಗ್ರಿ ಅರ್ಧ ವರ್ಗಮೂಲವನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು ಎಂದರೆ ಡಿಗ್ರಿ ಅರ್ಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದು ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಆಗಿದ್ದರೆ ಪದವನ್ನು ಸಹ ಹೇಳಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಆಹ್ ಇದು ಕೊಡಲಿ ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಬಿಎಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಪವರ್ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಅಥವಾ ಇತರ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಏರಿಸಲಾಗಿದೆ ನಂತರ ನೀವು ಅದೇ ಐಡಿಯಾವನ್ನು px ಜೊತೆಗೆ q ಅನ್ನು ಛೇದದ ಈ ಛೇದದ ವ್ಯುತ್ಪನ್ನ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸ್ಥಿರ ಸಂಯೋಜನೆಯಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು ತದನಂತರ ನೀವು ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು ಆಹ್ ಮತ್ತಷ್ಟು ತ್ವರಿತ ಸರಳ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು x ನ ವರ್ಗಮೂಲದ ಮೇಲೆ x ವರ್ಗದ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ x ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಏರಿಕೆ 6 ಜೊತೆಗೆ ಶಕ್ತಿ 6 ಗೆ ಏರಿಕೆ, ಅಲ್ಲಿ a ಕೆಲವು ಸ್ಥಿರಾಂಕವನ್ನು ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ನಾವು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು x ಘನದ ವರ್ಗಮೂಲದ ಮೇಲೆ x ವರ್ಗ dx ಎಂದು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನೀವು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ ಪ್ಲಸ್ ಎ ಪವರ್ ಸಿಕ್ಸ್‌ಗೆ ಏರಿದೆ ಮತ್ತು ನಾನು x ಕ್ಯೂಬ್‌ನ ವ್ಯುತ್ಪನ್ನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ನಾನು ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್‌ನ ಭಾಗವಾಗಿರುವ ah x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ x ಕ್ಯೂಬ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೊಸ ವೇರಿಯಬಲ್‌ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ t x ಚದರ dx ನ ಏರಿಕೆಯು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ dt ಗೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು t ವರ್ಗದ ವರ್ಗಮೂಲದ ಮೇಲೆ ಮೂರು dt ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಜೊತೆಗೆ ನಾನು ನನ್ನ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾನು ಈಗಾಗಲೇ ah x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಚೌಕದ ರೀತಿಯ ಸೂತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಿರುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಏರಿಕೆಯಾಗಿದೆ ಆರಕ್ಕೆ ಅಧಿಕಾರ ನೀಡಲು ನಾನು ಕ್ಯೂಬ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು t ಸ್ಕ್ವೇರ್‌ನ ಮೇಲೆ ಅವಿಭಾಜ್ಯ dt ಯ ತಿಳಿದಿರುವ ರೂಪವಾಗಿದೆ ಜೊತೆಗೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಕೆಲವು ಹೊಸ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಇದು t ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ವರ್ಗವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಅವಿಭಾಜ್ಯಕ್ಕೆ t ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಚೌಕವು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಇದು t ನ ಲಾಗರಿಥಮಿಕ್ ಮತ್ತು t ಸ್ಕ್ವೇರ್ನ ವರ್ಗಮೂಲ ಮತ್ತು ಒಂದು ಚೌಕ ಅಂದರೆ ಒಂದು ಘನ ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರವು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಮಗೆ t ಅದರ x ಕ್ಯೂಬ್ ಜೊತೆಗೆ x ಕ್ಯೂಬ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ ಎಂಬುದರ ಮೂರು ಲಾಗ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಒಂದು ಘನ ಚೌಕ ರೆಡ್ ಪ್ಲಸ್ ಸ್ಥಿರ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ವಿಷಯವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಸಿಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಬಾರ್ ಎರಡಕ್ಕೆ ಎತ್ತರಿಸಿದ ಘನ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ನಾವು ಈ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನಾವು ಕೆಲವು ಬೀಜಗಣಿತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಕೆಲವು ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಇವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಾವು ಮತ್ತಷ್ಟು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಆಹ್ ಈಗ ನಾವು ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ವಿಧಾನ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ನೀಡಿದರೆ ಇದು qxdx ಮೂಲಕ px ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ರೀತಿಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಲಿದ್ದೇವೆ ನಮ್ಮ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ qx ನಿಂದ px ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ qx ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಅಂದರೆ ಇದು p ಮತ್ತು q ನ ತರ್ಕಬದ್ಧ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ, ಇಲ್ಲಿ p ಮತ್ತು q ವೇರಿಯೇಬಲ್ x ನಲ್ಲಿ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಾಗಿವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲು ನಾವು ಊಹಿಸುತ್ತೇವೆ ಈ p ಮತ್ತು q ಮೇಲಿನ ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೂಪಗಳು ಬಹುಪದದ ಪದವಿಯನ್ನು ವೇರಿಯೇಬಲ್‌ಗೆ ಇರುವ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಪದವಿ ಪದವೆಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು x ಜೊತೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ನಾನು ಅದನ್ನು apx ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿದರೆ t ಅವನ ಪದವು ಎರಡು ಅಥವಾ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಅದೇ ರೀತಿ ನಾನು ಘನದಲ್ಲಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿದರೆ ಅದನ್ನು ಘನ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ px ನ ಮಟ್ಟವು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ qx ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ಅದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ತರ್ಕಬದ್ಧ ಫಂಕ್ಷನ್ p by q ನಾವು ಅದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಅದು ಹಾಗಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಪದವಿ q ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಅಸಮರ್ಪಕ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ px ಡಿಗ್ರಿ ಡಿಗ್ರಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರಬೇಕು qx ah ನ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಗತಿಯು ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ px ನ ಪದವಿಯು qx ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಒಬ್ಬರು ಗಮನಿಸಬಹುದು, ನಾವು ah ದೊಡ್ಡ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಅದನ್ನು a ah ಬಹುಪದ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಕಾರ್ಯಗಳಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಇದು ಒಂದು ಪ್ರಸರಣದ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ, ನಾನು ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡಬಹುದೆಂದು ಉದಾಹರಣೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ನಾವು ಊಹಿಸುವ ಬಹುಪದೀಯ qx ಅನ್ನು ರೇಖೀಯವಾಗಿ ಅಪವರ್ತನೀಯಗೊಳಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳು ಅಂದರೆ ನಾವು ಈ qx ಅನ್ನು ರೇಖೀಯ ಅಂಶಗಳ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಅಪವರ್ತನೀಯಗೊಳಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಕನಿಷ್ಠ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ, ನಾವು dx ನ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು x ಚದರ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಚೌಕದಿಂದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವಾಗ ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ಅದನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡಿದರೆ , ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ p ನಿಂದ q ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ p ಎಂಬುದು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು q ಎಂಬುದು x ಚದರ ಮೈನಸ್ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು q ಅನ್ನು x ಮೈನಸ್ ಎ ಬಾರಿ x ಪ್ಲಸ್ a ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ q ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು q ಅನ್ನು ಮಾಡುವ ಎರಡು ರೇಖೀಯ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಅಪವರ್ತನಗೊಳಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ p ಮತ್ತು q ನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೂಪಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ನಾವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಊಹಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಕ್ರಿಯೆಯ ರೂಪಗಳು ಮತ್ತು ಆಂಶಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ನಾವು ಆರಿಸಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ರೂಪವು ರೇಖೀಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಆಗಿರುವ ಛೇದವನ್ನು ah ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ರೇಖೀಯ ಅಂಶಗಳ ಅಂಶವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು a b ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ನಾವು ಈ qx ಅನ್ನು 0 ಈ a ಮತ್ತು b ಗೆ ಸಮ ಎಂದು ಹಾಕಿದರೆ ಬೇರುಗಳು ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ನಾವು ಛೇದದ ಕಾರ್ಯವು ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು a ಮತ್ತು b ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಆಂಶಿಕ ಭಾಗವನ್ನು ಮೇಲೆ x ಮೈನಸ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಮೇಲೆ x ಮೈನಸ್ ಬಿ ಎಂದು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಅದೇ ರೀತಿ

ಪುನರಾವರ್ತಿತ ರೂಟ್ ನ್ಯೂಮರೇಟರ್ ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಫಾರ್ಮ್ px ಪ್ಲಸ್ q ಮತ್ತು ಛೇದವು ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ x ಮೈನಸ್ ಎ ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆಂಶಿಕ ಭಾಗವನ್ನು ಮೇಲೆ x ಮೈನಸ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಮೇಲೆ x ಮೈನಸ್ ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಪ್ರಕರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಎರಡು ಸಂದರ್ಭಗಳಾಗಿವೆ ನ್ಯೂಮರೇಟರ್ ರೇಖೀಯವಾಗಿದ್ದಾಗ ಮತ್ತು ಛೇದವು ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಛೇದವು ಘನ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಮೂರು ವಿಭಿನ್ನ ಬೇರುಗಳಿವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಒಂದು ಅಂಶವು ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ ನಂತರ ಅನುಗುಣವಾದ ಭಾಗಶಃ ಭಾಗವನ್ನು ನೀಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ a abc ಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ b ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಸಮಾನ ಒಂದು ನಾಟ್ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ b ಮತ್ತು b ಗೆ ಸಮವಲ್ಲ ಮತ್ತು c ಗೆ ಸಮಾನವಲ್ಲ ಮತ್ತು c ಗೆ ಸಮಾನವಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಲ್ಕನೇ ಪ್ರಕರಣವು ಮತ್ತೆ ಛೇದದಲ್ಲಿ ಘನ ಬಹುಪದವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಬೇರುಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ p x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ qx ಜೊತೆಗೆ r ಮೇಲೆ x ಮೈನಸ್ ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕವನ್ನು x ಮೈನಸ್ ಬಿ ಆಗಿ ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾನು ಇದನ್ನು ಈ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದು x ಮೈನಸ್ a plus b ಪುನರಾವರ್ತಿತ ರೂಟ್ ಕೇಸ್ x ಮೈನಸ್ ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕಕ್ಕೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಕರಣಕ್ಕೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ರೂಟ್ ಕೇಸ್ ಅನ್ನು x ಮೈನಸ್ ಬಿ ಮೇಲೆ ಸಿ ಮತ್ತು ಐದನೇ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಆಗ ಅಂಶವು ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ px ಚದರ ಜೊತೆಗೆ qx ಜೊತೆಗೆ r ಮತ್ತು ಛೇದವು x ಮೈನಸ್ a ಆಗಿ ಕೊಡಲಿ ಚದರ ಜೊತೆಗೆ bx ಜೊತೆಗೆ c ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಅದನ್ನು ಅಪವರ್ತನೀಯಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮೂರನೇ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ರೇಖೀಯ ಅಂಶಗಳ ಆಯ್ಕೆಯು ಮೇಲೆ x ಮೈನಸ್ a ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೀಯ ಅಂಶವು ಈ ಚತುರ್ಭುಜ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಅನುರೂಪವಾಗಿರುವ ರೇಖೀಯ ಅಂಶವು ರೇಖೀಯ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಅಪವರ್ತನೀಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ , ಆಂಶಿಕ ಭಾಗದ ಆಯ್ಕೆಯು bx ಜೊತೆಗೆ c ಆಕ್ಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ಡ್ ಜೊತೆಗೆ bx ಜೊತೆಗೆ c ಲೆಟ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನಾನು ಇದನ್ನು ಒಂದು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಗೊಂದಲವಿಲ್ಲ ಒಂದು ಎರಡು ಪದಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ a ಮತ್ತು ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಮೂಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳು ಬಹುಪದಿಯ ಗುಣಾಂಕಗಳಾಗಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವು ಐದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಕರಣಗಳಾಗಿವೆ ಯಾವ ಆಂಶಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಅಹ್ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದೇ ರೀತಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಇತರ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಬೇರುಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದರೆ ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ಬೇರುಗಳು ಪುನರಾವರ್ತಿತವಾಗಿದ್ದರೆ ಪದವನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಪದದೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ah ಒಂದು ಚತುರ್ಭುಜ ಪದವಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಅಪವರ್ತನೀಯಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ನಂತರ ಪದವನ್ನು ವೇರಿಯಬಲ್ x ಪ್ಲಸ್ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ ಬಹುಸಂಖ್ಯೆಯಂತೆ ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೂಪಗಳನ್ನು ಒಬ್ಬರು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳೋಣ ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಮಾಡಿದ ಒಂದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ dx ಮೇಲೆ x ಚದರ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಚೌಕ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಒಂದು ಲಾಗ್ x ಮೈನಸ್ a over x ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಸ್ಥಿರ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪರಿಹರಿಸಿದರೆ ಏನು? ಇದು ಆಂಶಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಆ ಛೇದದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು x ಮೈನಸ್ a ಆಗಿ x ಪ್ಲಸ್ a ಆಗಿ ಅಪವರ್ತನೀಯಗೊಳಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಂಶವನ್ನು ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಈ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಕ್ರಿಯೆಯ ಅಲ್ ಭಾಗವು ಮೇಲೆ x ಮೈನಸ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಮೇಲೆ x ಪ್ಲಸ್ ಎ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್‌ನ ರೂಪವು ಈ ರೂಪ px ಜೊತೆಗೆ q ಆಗಿದ್ದರೆ x ಮೈನಸ್ ಏಕ್ಸ್ ಮೈನಸ್ b ಅನ್ನು x ಎಂದು ಬರೆಯಬೇಕು ಮೈನಸ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಬೈ x ಮೈನಸ್ ಬಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಒಂದರಿಂದ ಎಕ್ಸ್ ಚದರ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ಚೌಕವನ್ನು ನಾನು ಈ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಎಕ್ಸ್ ಮೈನಸ್ ಬಿ ಮೇಲೆ ಎಕ್ಸ್ ಮೈನಸ್ ಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಎಂದು ಬರೆಯಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಮಾಡಿ ಇಲ್ಲಿ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ x ಮೈನಸ್ x ಪ್ಲಸ್ ಎ ಅನ್ನು ಮತ್ತೆ ಎಲ್‌ಸಿಎಂ ಆಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ನಾವು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಬಲಗೈಯಲ್ಲಿ ಏನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಬಾರಿ x ಪ್ಲಸ್ ಎ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಬಾರಿ x ಮೈನಸ್ ಎ ಮತ್ತು ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀವು ಒಂದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ x ಮೈನಸ್ ಎಕ್ಸ್ ಪ್ಲಸ್ ಎ ಅನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಗುಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯಾಗಿ ಹೋಲಿಸಿ ನೀವು ಎರಡೂ ಬದಿಗಳ ಗುಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪಡೆಯಬೇಕಾದದ್ದು ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ x ನ ಗುಣಾಂಕದ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಲೆ ಏನೂ ಇಲ್ಲ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ

ಆದ್ದರಿಂದ a ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ aa ಮೈನಸ್ ab

ಆದ್ದರಿಂದ a ಅನ್ನು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮಾನವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ a ಮೈನಸ್ b ಗೆ ಸಮ ಎಂದು ನಾವು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ನಾನು a ಅನ್ನು ಬದಲಿಸಿದರೆ ಮೈನಸ್ b ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ ಅದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ab ಇದು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ನನಗೆ b ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಎರಡಕ್ಕೆ ಕೊಡಿ ಏಕೆಂದರೆ a ಮೈನಸ್ b ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ a ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು a ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಅನ್ನು a ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ a is one by two a one by x ಮೈನಸ್ ab ಒಂದರಿಂದ ಎರಡು ಎ ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಿಹ್ನೆಯೊಂದಿಗೆ ಮೈನಸ್ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ನಾನು x ಜೊತೆಗೆ ಎ ಮೇಲೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಒಂದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ನಾವು ನಮ್ಮ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಪಡೆದಾಗ ಬಳಸಿದಾಗ ನೀವು ಅದೇ ವಿಷಯವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ ಈಗ ನೀವು ಇದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಎರಡರಿಂದ ಎರಡರಲ್ಲಿ ಇದು ಮಾಡ್ x ಮೈನಸ್ ಎ ಮೈನಸ್ ಲಾಗರಿಥಮಿಕ್ ಆಫ್ ಮಾಡ್ ಆಫ್ x ಪ್ಲಸ್ ಎ ಮತ್ತು ನಂತರ ಪ್ಲಸ್ ಸ್ಥಿರ ಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ m ಮೈನಸ್ n ನ ಲಾಗ್ n ನಿಂದ m ನ ಲಾಗ್‌ನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ತಲುಪುವ ಸೂತ್ರವು ಅದೇ ಸೂತ್ರವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಇಂಟಿಗ್ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಫಂಕ್ಷನ್ dx ಅನ್ನು x ನಿಂದ x ಗೆ x ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ನಾಲ್ಕು ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಎಂದು ರೇಟ್ ಮಾಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ರೂಪಕ್ಕೆ ಇದು ಬರುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನಾವು ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ನಾವು ನಿಜವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಬಹುದು ಆಂಶಿಕ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ , ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಏನೆಂದರೆ, ನಾವು ಕೆಲವು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬದಲಿಸಿದರೆ ಏನು ಎಂದು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಪರ್ಯಾಯವು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಬಳಸಿದಂತೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ನೀವು ಆ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್‌ನ ಅಂಶವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ. ಇಲ್ಲಿ ಇದು x ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಏರಿದೆ 4 ಇಲ್ಲಿ ಅದು x

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನೀವು ಅದನ್ನು x ಘನದಿಂದ ಗುಣಿಸಿದರೆ x ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಛೇದ ಎರಡರಲ್ಲೂ ನಾನು ಪಡೆಯುವುದು x ನಾಲ್ಕು x ನಾಲ್ಕು ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಬಾವಿ ಈಗ ನಾನು x 4 ಅನ್ನು ಬದಲಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ x ಕ್ಯೂಬ್ dx ಎಂದು ನಾನು ನೋಡುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್‌ನ ಅಂಶವು ನ್ಯೂಮರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು x ಅನ್ನು ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತೇನೆ t ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ನಾಲ್ಕು x ಘನ dx dt ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ x ಕ್ಯೂಬ್ dx ನಾಲ್ಕು dt ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವು dt ಯಿಂದ t ಯಿಂದ t ಯಿಂದ t ಗೆ ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಈ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಈಗ ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿರುವ ರೂಪವು ಛೇದದಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಚತುರ್ಭುಜವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಂಶದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದರಿಂದ ಭಾಗಶಃ ಭಾಗವನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು t ಗೆ t ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ನಾನು ಅದನ್ನು a by t ಜೊತೆಗೆ b ನಿಂದ t ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾನು a ಮತ್ತು b ನ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಕಂಪ್ರೆಷನ್ a time t ಜೊತೆಗೆ one plus b time d ಅನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ a is equals to one ಮತ್ತು b is equals to minus one

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಅನ್ನು tt ಮೇಲೆ ನಾಲ್ಕು ಇಂಟಿಗ್ರಲ್ dt ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು a

ಆದ್ದರಿಂದ tb ಯಿಂದ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ t ಪ್ಲಸ್ ಒಬ್ಬರು ಬಹಳ ಸುಲಭವಾಗಿ ನೋಡಬಹುದಾದ ಒಂದು dt ಒಂದರಿಂದ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಒಂದು tdt ಆಗಿದೆ mod t ನ ಲಾಗ್ ಮೈನಸ್ ಇದು mod t ನ ಲಾಗ್ ಆಗಿದೆ ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಪ್ಲಸ್ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ t ಗಾಗಿ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ x ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ 4 ಗೆ ನಾವು ಅಂತಿಮ ಉತ್ತರವನ್ನು 1 ಎಂದು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ 4 ರಿಂದ ಮತ್ತು m ಮೈನಸ್ ಲೋ ನ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಲಾಗ್ ಅನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಿ n ನ ಗ್ರಾಂ n ನಿಂದ m ನ ಲಾಗ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ x ಪವರ್‌ಗೆ 4 ಅನ್ನು ಭಾಗಿಸಿ x ವಿದ್ಯುತ್‌ಗೆ 4 ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ 4 ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಮೋಡ್ ಜೊತೆಗೆ ಸ್ಥಿರ ಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ನೀವು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ತರ್ಕಬದ್ಧ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದ್ದೇನೆ qx ನಿಂದ px ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಅಂದರೆ qx ಸೊನ್ನೆ ಅಲ್ಲ ಆಹ್ ಇದು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು px ಡಿಗ್ರಿ qx ಡಿಗ್ರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ qx ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಮೊದಲು ದೀರ್ಘ ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಸರಿಯಾದ ಅಹ್ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನಿಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಉದಾಹರಣೆ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು x ಚದರ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು dx ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ನೀವು ಈ ಸಮಗ್ರತೆಯನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇದು x ಚದರ ಬಾರಿ x ಚದರ x ನಾಲ್ಕು ಪವರ್ ಟು ಪವರ್ ನಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಡಿಗ್ರಿ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ ನಾಲ್ಕು ಡಿಗ್ರಿ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ ಛೇದದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಡಿಗ್ರಿ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ ಆದರೆ ನಾವು ಸಹ ನೋಡಿದರೆ ಇದು ಸಿ ಅವು ಅಂಶ ಮತ್ತು ಛೇದ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬರುವ ಚತುರ್ಭುಜ ಪದಗಳು ಯಾವುದೇ ರೇಖೀಯ ಪದವಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಘನ ಪದಗಳಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾವು ನೋಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಚತುರ್ಭುಜವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಪದವು ಅಲ್ಲಿ ಗೋಚರಿಸುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮೊದಲು ನಾವು ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಸ ವೇರಿಯಬಲ್ x ಚದರ y ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಬದಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸರಳಗೊಳಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಸಮಗ್ರದಲ್ಲಿ ನಿಜವಾದ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ ಬದಲಿಗೆ ನಾವು ಈ ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಈ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಆಗುತ್ತದೆ y ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ y ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು y ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಪ್ಲಸ್ ಫೋರ್ ಆಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ , ನಾನು ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ y ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಮೂರು y ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ಅನ್ನು y ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಏಳು y ಜೊತೆಗೆ ಹನ್ನೆರಡು ಭಾಗಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡೂ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಛೇದವು ಒಂದೇ ಪದವಿಯ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ತಪ್ಪಾದ ವಿಭಜನೆಗೆ ಹೋಗಬೇಕಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು y ವರ್ಗ 7 y ಜೊತೆಗೆ ಹನ್ನೆರಡು y ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಮೂರು y ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಭಾಗಿಸೋಣ ಗುಣಾಂಕವು ಇಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದು ಬಾರಿ ಹೋಗಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತೇನೆ y ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಏಳು y ಜೊತೆಗೆ ಹನ್ನೆರಡು ಕಳೆಯುವುದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಮೈನಸ್ ಎಂದು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವುದು ಈ y ವರ್ಗವು ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ 3 ಮೈನಸ್ 7 ನಿಮಗೆ ಮೈನಸ್ ನೀಡುತ್ತದೆ 4y ಮತ್ತು 2 ಮೈನಸ್ 12 ಹತ್ತರ ಮೈನಸ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಉಳಿದವು ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು y ಮೈನಸ್ ಹತ್ತು ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್‌ನ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು 4 y ಮೈನಸ್ 10 ರ 1 ಪ್ಲಸ್ ಮೈನಸ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು y ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಏಳು y ಜೊತೆಗೆ ಹನ್ನೆರಡು ಭಾಗಿಸಿ ಇದು ಇಂಟಿಗ್ರಾಂಡ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಈಗ ಇಂಟಿಗ್ರಾಂಡ್ ಈ ಫ್ಯಾಶನ್ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ ನಾವು ಅದನ್ನು ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಮೈನಸ್ ನಾಲ್ಕು ವೈ ಪ್ಲಸ್ ಟೆನ್ ಬೈ y ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಬದಲಿಗೆ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅಂಶವನ್ನು ನಾನು ವೈ ಪ್ಲಸ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಮೂರು y ಜೊತೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಇದು ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್‌ಗಾಗಿ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮ ನಿಜವಾದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ i ಇದು x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಭಾಗಿಸಿ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ನಾಲ್ಕು dx ಇದರಲ್ಲಿ ನಾವು x ನಿಂದ yx ವರ್ಗವನ್ನು y ನೀವು ಮಾತ್ರ ಬದಲಾಯಿಸಿದ್ದೇವೆ ಅವನನ್ನು ನೋಡಿ ನಾವು ಕೇವಲ x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು y ನಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ y ಅನ್ನು x ಚೌಕದಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ 1 ಮೈನಸ್ 4 x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ 10 ಅನ್ನು x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು ಮತ್ತು x ಚದರ ಭಾಗಿಸಿ 10 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಬರೆಯಲು ನಾವು ಹಿಂತಿರುಗಿ ಹೋಗೋಣ ಜೊತೆಗೆ ನಾಲ್ಕು dx
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ವ್ಯಾಯಾಮವು ಒಂದು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಇನ್ನೊಂದು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಈಗ ಹೇಗೆ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕೆಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ ನಾವು ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ನಿಭಾಯಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ನಾವು ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಮೂಲಕ ಹೋಗುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು y ಮತ್ತು ಹತ್ತು ಮೇಲೆ y ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು y ಪ್ಲಸ್ ಫೋರ್‌ಗೆ ಭಾಗಶಃ ಭಾಗವನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಅಯ್ ಪ್ಲಸ್ ತ್ರೀ ಪ್ಲಸ್ ಬೈ ಪ್ಲಸ್ ಫೋರ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಅದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿದ ನಂತರ ನೀವು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎರಡು ಮತ್ತು ಬಿ ಆರು ಎಂದು ತಿರುಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಗುಣಾಕಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಟೋಪಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಈ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು a ಎಂಬುದು ಮೈನಸ್ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು b ಎಂಬುದು ಆರು ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯವು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಒಂದು dx ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು x ವರ್ಗದಿಂದ y ಅನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಈ ಅಂಶವು ಈ ಅಂಶದಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಇದು ಮೈನಸ್ 2 ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಇಲ್ಲಿ ಕರ್ಲಿ ಬ್ರಾಕೆಟ್ ಅನ್ನು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಮೇಲೆ y ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು ಹಾಕೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ y ಅನ್ನು x ಚದರ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಮೂರು ಇಂಟಿಗ್ರಲ್ dx ಪ್ಲಸ್ b
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ಲಸ್ 6 ರಿಂದ y ಜೊತೆಗೆ 4 x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಇಂಟಿಗ್ರಲ್ dx ತದನಂತರ ಕರ್ಲಿ ಬ್ರಾಕೆಟ್ ಮುಚ್ಚಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಏನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಎಂದರೆ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕೆಲವು ಹೊಸ ಬದಲಿ y ಅನ್ನು ಬಳಸಿ ಅಥವಾ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಾವು ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆದಿದ್ದೇವೆ ಆ ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವ ಅವಿಭಾಜ್ಯವು ನಾನು ಅದನ್ನು ಪುನಃ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಒಂದು dx ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಒಂದು dx ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು x ಆದರೆ x ಗಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಒಂದು ಚದರ ಮತ್ತು ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಆರು ಬಾರಿ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಒಂದು x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ನಾಲ್ಕು dxdx
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಬಾರಿ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಚೌಕ ಎಂದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು ಇದು ನಿಮಗೆ ಟ್ಯಾನ್ ವಿಲೋಮ x ನಿಂದ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಆರು ಪಟ್ಟು ಸೂತ್ರವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ನಿಮಗೆ ಟ್ಯಾನ್ ಇನ್ವರ್ಸ್ x ಅನ್ನು ಪ್ಲಸ್ ಸ್ಥಿರದಿಂದ ನೀಡಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಳೀಕರಣದ ನಂತರ ಇದು ಎರಡು ಮೂರು ಆರಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪಡೆಯುವ ಪರಿಹಾರದ ಒಂದು ರೂಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ನೋಡುವ ಬದಲು ಅದು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಕೆಲವು ವೇರಿಯೇಬಲ್ ಅನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ವಿಭಿನ್ನ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ , ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಧಾನಗಳು ಅಥವಾ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪರಿಹರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಸುಲಭವಾಗಬಹುದು,
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಉದಾಹರಣೆಯು ರೇಖೀಯ ಸಮಸ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂಶದಲ್ಲಿನ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಛೇದವು ಒಂದು ಘನ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯಾಗಿದ್ದು, ಎರಡನ್ನು ಮೂಲವಾಗಿ ಮತ್ತು ನಂತರ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿ , ಇದು ರೇಖೀಯ ರೂಪವನ್ನು ಘನದಿಂದ ಭಾಗಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೋಡಬಹುದು, ಅಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಘನವು ಒಂದು ರೇಖೀಯ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಚತುರ್ಭುಜ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ನಾವು ಮತ್ತೆ ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ರೂಪಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತೇವೆ, ಅದು ಆಹ್ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ ಪ್ರಮಾಣ ಅಂಶವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಅಪವರ್ತನೀಯಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ನಂತರ ನಾವು ಅದನ್ನು ರೇಖೀಯ ಅಂಶದ ಜೊತೆಗೆ bx ಜೊತೆಗೆ c ಬಾರಿ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬೇಕು,
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು p ಶೂನ್ಯ q ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು r ಎರಡೂ ಒಂದು ಎಂದು ಹೋಲಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಒಂದು ಮತ್ತು ಒಂದು q ಮತ್ತು r ಒಂದು ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಇದನ್ನು ಬರೆಯಲು ಇತರ ಗುಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳಾಗಿ ಬರೆಯಲಾದ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಮೇಲೆ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ bx ಜೊತೆಗೆ c ಮೇಲೆ x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಎಂದು ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ ನಾವು ರೇಖೀಯ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯಾಗಿ ಎಡಭಾಗವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಾವು ಕೊಡಲಿ ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಬಿಎಕ್ಸ್ ಜೊತೆಗೆ ಸಿ ಬಾರಿ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಿ ಚೌಕವನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ಬಿಎಕ್ಸ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಇ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು x ನ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿಂದ ಏನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಎಂದರೆ ಅದು ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಬಿ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಇಲ್ಲಿ x ನ ಗುಣಾಂಕವು ಒಂದು ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಸುರುಳಿಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ ರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಿರ ಗುಣಾಂಕಗಳು ನಿಮಗೆ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೈನಸ್ ಸಿ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸಿಎ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಸಿ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆಹ್ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಮೂರು ಅಜ್ಞಾತ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು a ಮೈನಸ್ಸ್ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ b
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಬದಲಿಯಾಗಿ b ಎಂಬುದು ಮೈನಸ್ a ಗೆ ಸಮ ಅಥವಾ a ಮೈನಸ್ b ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಈ ಎರಡು ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು a ಮತ್ತು c ಅಥವಾ b ಮತ್ತು c ನಲ್ಲಿ ಪರಿಹರಿಸುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಮತ್ತು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟವಾಗುವುದಿಲ್ಲ a ಎಂಬುದು ಮೂರರಿಂದ ಐದು ಬಿ ಬೇರೆಯಲ್ಲ, ಮೂರರಿಂದ ಐದು ಮೈನಸ್ ಮತ್ತು ಸಿ ಒಂದರಿಂದ ಐದು ಮೈನಸ್ ಆದರೆ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಈ ಅಂಶದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅಂಶವು ಸಮಾನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ i ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಒಂದು wh ಗೆ ere a ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ b ಮತ್ತು c ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು a ಮತ್ತು b ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಈ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಈ ಅಂಶದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು a ಕೂಡ ಮೂರರಿಂದ ಐದು ಆಗಿರುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು x ಮೈನಸ್ 2 ನಲ್ಲಿ ಒಂದರಲ್ಲಿ ಮೂರರಿಂದ ಐದು ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಜೊತೆಗೆ b ಮೈನಸ್ 3 ರಿಂದ 5 ಆಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈನಸ್ 3 ರಿಂದ 5 ಪಟ್ಟು x ಪ್ಲಸ್ ಸಿಸಿ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಸಿ ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 5 ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಐದು ಭಾಗಿಸಿ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಡಿಎಕ್ಸ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅವಿಭಾಜ್ಯವು ಈಗ ಈ ರೂಪಕ್ಕೆ ಮೊದಲ ಅಂಶವನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ ಎರಡನೇ ಅಂಶವನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಲು ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ನಾವು ಮೂರು ರಿಂದ ಐದು ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ನಾನು ಮೂರು x ನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿ ಒಂದರಿಂದ ಐದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮೈನಸ್ dx ಸಹಜವಾಗಿ ಒಂದರಿಂದ ಐದು ಒಂದು ಮೇಲೆ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು dx

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಮೈನಸ್ ಮೂರರಿಂದ ಐದು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಐದು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವಿಭಾಜ್ಯವು ಮೂರರಿಂದ ಐದು ಲಾಗ್ ಆಫ್ ಮೋಡ್‌ಗೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ x ಮೈನಸ್ ಎರಡು ರೇಖೀಯ ಪದ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ರಿಂದ ಐದು ಥಿ sx ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಅನ್ನು ನಾನು t ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಿದರೆ ನಾನು ಎರಡು xdx ಅನ್ನು dt ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ xdx ಎರಡರಿಂದ dt ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ತಕ್ಷಣ ಅದನ್ನು x ಸ್ಕ್ವೇರ್‌ನ ಮೋಡ್‌ನ ಲಾಗರಿಥಮಿಕ್‌ನ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮತ್ತು ಈಗ ಒಂದು ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ನೀವು ಅದನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ ಐದರಿಂದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಅದು x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮೇಲೆ dx ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಆಗಿದ್ದು, ನಾನು ತಕ್ಷಣ ಟ್ಯಾನ್ ವಿಲೋಮ x ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಏಕೀಕರಣದ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸರಳಗೊಳಿಸಿ ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ಅಂತಿಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಅಪವರ್ತನೀಯಗೊಳಿಸಲಾಗದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ x ಚದರ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದನ್ನು ಅಪವರ್ತನೀಯಗೊಳಿಸಲಾಗದು ab ಮತ್ತು ಈ ಅಜ್ಞಾತ ಸ್ಥಿರಾಂಕಗಳ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಅವುಗಳನ್ನು ರೇಖೀಯ ಅಥವಾ ಕ್ವಾಡ್ರಾಟಿಕ್ ಅಂಶಗಳ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಅಪವರ್ತನೀಯಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ನಾವು h ಇದು ಸೂತ್ರವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಈಗಾಗಲೇ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಅವು ತುಂಬಾ ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ p ಮೂಲಕ q ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಆ ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಆ p ಯಿಂದ q ಅನ್ನು ಮುಂದೆ ah ಅನ್ನು ಭಾಗಶಃ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಅದು ಬಹಳ ಸುಲಭವಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ ನಂತರ ನಾವು ತಿಳಿದಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಭಾಗಗಳ ಮೂಲಕ ಏಕೀಕರಣವಾಗಿ ಈ ವಿಧಾನವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಆಹ್ ನಾವು ಕೆಲವು ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಬೇಕಾದಾಗ ನಾವು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಆಹ್ ಅವರು ಕೆಲವು ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವಾಗ ಸಂಯೋಜಕಗಳು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗುತ್ತಿವೆ ಆಹ್ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿ ಒಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಅದು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮುಂದೆ ನಾವು ah ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ, ಅಲ್ಲಿ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಕೆಲವು ಕಾರ್ಯಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ನಾವು ಆ ಭಾಗಗಳ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದಾದರೆ ಅದು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ . ನಾವು ಭಾಗಗಳ ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೂಪವು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಧಾನವು ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನೋಡೋಣ ಭಾಗಗಳ ಮೂಲಕ ಏಕೀಕರಣ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ , ವಿಭಿನ್ನತೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ u ಮತ್ತು v ಎರಡು ಕಾರ್ಯಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಅವುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನದ ಭೇದಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅದು u ಮತ್ತು v ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಇರುವಲ್ಲಿ ಅದು ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂಬ ಅಂಶದಿಂದ ಈ ವಿಧಾನವು ಪ್ರೇರಿತವಾಗಿದೆ. ನಾವು ಇದನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿಸಿದರೆ x ನ ಕಾರ್ಯವೆಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಅಹ್ ಇಂಟಿಗ್ರಲ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ udv ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ನಾನು ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಬರೆದರೆ ಈಗ dx ಮೇಲೆ udv ಯ ಇಂಟಿಗ್ರಲ್ ಮತ್ತು dx ಯ ಇಂಟಿಗ್ರಲ್ ಆಫ್ du dx ಟೈಮ್ಸ್ vdx ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ dx ಮತ್ತು ಅದನ್ನು uv ಎಂದು ಬರೆಯಿರಿ ನಂತರ dx ಬಾರಿ vdx ಮೇಲೆ du ಮೈನಸ್ ಆಗುತ್ತದೆ ಈಗ ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಊಹೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ a is u ಎಂಬುದು xfx ನ ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು v x ನ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ, ಅಂದರೆ dv ಮೇಲೆ dx ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ gx ನಾವು ಇದನ್ನು ಏಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಇಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ fxdv ಮೇಲೆ dx dx

ಆದ್ದರಿಂದ fx ಬಾರಿ gxdx ಆಗ ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ fxgxdx ಸಮನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ರೂಪವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ uv ಗೆ

ಆದ್ದರಿಂದ u dx ಮೇಲೆ fxdv gx ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ v gxdx ನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ dx ಮೈನಸ್ ಇಂಟಿಗ್ರಲ್ d dx ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ u fx ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ du dx ಎಫ್ ಅವಿಭಾಜ್ಯ x ಬಾರಿ vv ಮತ್ತೆ ಅವಿಭಾಜ್ಯ gx ಅವಿಭಾಜ್ಯ gx dx ಪುಟ್ a ಕ್ಲೋಸ್ ಬ್ರಾಕೆಟ್ ಮತ್ತು ನಂತರ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಷಯದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿಂದ ಗಮನಿಸುವುದೇನೆಂದರೆ , ನಾವು ಎರಡು ಕಾರ್ಯಗಳ ಉತ್ಪನ್ನದ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ನಾವು ಆ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ, ಈ ಎರಡು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಾವು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನೀವು ಎಲ್ಲಿ ತಲುಪುತ್ತೀರಿ ಫಂಕ್ಷನ್‌ಗಳ ಈ ಸೂತ್ರಕ್ಕೆ fxgxdx ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ fx ಏಕೀಕರಣ gxdx ಮೈನಸ್ ಇಂಟಿಗ್ರೇಶನ್ f ಪ್ರೈಮ್ x ಅನ್ನು gxdx ನ ಏಕೀಕರಣಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಸಂಪೂರ್ಣ ಏಕೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಭಾಗಗಳ ಮೂಲಕ ಏಕೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸೂತ್ರವಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಎರಡು ಕಾರ್ಯಗಳ ಉತ್ಪನ್ನದ ಏಕೀಕರಣದ ಸೂತ್ರವನ್ನು ನಾವು ಹೇಗೆ ಮಾಡಬೇಕು ಉತ್ಪನ್ನದ ಏಕೀಕರಣವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಫಂಕ್ಷನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಮೊದಲ ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಎರಡನೇ ಫಂಕ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಟಿಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಎರಡು ಫಂಕ್ಷನ್‌ಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಮೊದಲು ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ನಂತರ ಅವಿಭಾಜ್ಯವು ನಾವು fx ಅನ್ನು ಮೊದಲ ಫಂಕ್ಷನ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ ಈ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ಜಿಎಕ್ಸ್‌ಡಿಎಕ್ಸ್ ಇಂಟಿಗ್ರಲ್‌ನಿಂದ ಗುಣಿಸಿ ಅಂದರೆ ಎರಡನೇ ಫಂಕ್ಷನ್‌ನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಮೈನಸ್ ಇಂಟಿಗ್ರಲ್ ಎಫ್ ಪ್ರೈಮ್ ಮೊದಲ ಕಾರ್ಯದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯದ ಅವಿಭಾಜ್ಯದಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಉತ್ಪನ್ನದ ಏಕೀಕರಣವು ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯದ ಮೊದಲ ಕಾರ್ಯದ ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ, ಮೊದಲ ಕಾರ್ಯದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯದ ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿ ಕಳೆದು ನಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಒಂದು ತ್ವರಿತ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೋಡೋಣ. ಈ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು xe ರೈಸ್ ಟು ಪವರ್ xdx ಅನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಸರಳವಾದ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ನಾವು ಫಂಕ್ಷನ್ ಅನ್ನು ಮೊದಲ ಫಂಕ್ಷನ್ ಆಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಮೊದಲ ಫಂಕ್ಷನ್ ಎಂದು ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಎರಡನೇ ಫಂಕ್ಷನ್ ಎಂದು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ನಂತರ ಸೂತ್ರವು ಮೊದಲ ಫಂಕ್ಷನ್ x ಅನ್ನು ಏನು ಹೇಳುತ್ತದೆ ಎರಡನೇ e ಯ ಏಕೀಕರಣವನ್ನು ಶಕ್ತಿಗೆ ಏರಿಸಲಾಗಿದೆ x ಎಫ್‌ನ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ irst x ಅವಿಭಾಜ್ಯ

ಆದ್ದರಿಂದ dx ಅವಿಭಾಜ್ಯವು ಎರಡನೆಯ ಏಕೀಕರಣದ ಏಕೀಕರಣದಿಂದ ಗುಣಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ , e ಪವರ್ x ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಮಗ್ರತೆಗೆ ಏರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಮಗೆ xe ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ x ಮೈನಸ್ ಘಾತೀಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ಮತ್ತೆ ವಿದ್ಯುತ್ x ಮತ್ತು ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಏಕೀಕರಣದ ಸ್ಥಿರತೆ ಕ್ಷಮಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಭಾಗಗಳ ಮೂಲಕ ಏಕೀಕರಣದ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಇದು ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು , ನಾವು ಸೂತ್ರದ ಬಳಕೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಸಂಯೋಜಿಸಿದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ನಾವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಇದು ನಿಮಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಏಕೀಕರಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಸ್ಥಿರಾಂಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದರೆ xe ಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯವು ಶಕ್ತಿ xdx ಗೆ ಮೊದಲ ಕಾರ್ಯದ ರೂಪವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಇದು ಮೊದಲ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ ಇದು ಏಕೀಕರಣಕ್ಕೆ ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ ಎರಡನೆಯದರಲ್ಲಿ ಇ ರೈಸ್ಡ್ ಟು ಪವರ್ xi ಎಂದು ಬರೆಯುವ ಬದಲು ಇಲ್ಲಿ ಇ ರೈಸ್ ಟು ಪವರ್ x ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ಮೈನಸ್ ಇಂಟಿಗ್ರೇಷನ್ ಡಿಫರೆನ್ಶಿಯೇಷನ್ ಫಸ್ಟ್ ಫ ಎಂದು ಬರೆಯಬೇಕು nction ಇದು ಎರಡನೆಯದಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಏಕೀಕರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನಾನು ಇ ಪವರ್ x ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ನಂತರ ಡಿಎಕ್ಸ್ ಎಂದು ಬರೆಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು,

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವುದು ಏನೆಂದರೆ, xe ಅನ್ನು ಪವರ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ x ಪ್ಲಸ್ cx ಮೈನಸ್ ಈ ಪದದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಈಗ e ಗೆ ಏರಿಸಲಾಗಿದೆ ಈ ಅಂಶದ ಕಾರಣದಿಂದ ಪವರ್ x ಒಂದು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ನನಗೆ cx ಜೊತೆಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಿರ ಸಿ ಒಂದು ಈ cx ಅನ್ನು ಈ cx ನೊಂದಿಗೆ ರದ್ದುಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಾನು xe ಅನ್ನು ಪವರ್ x ಮೈನಸ್ ಗೆ ಏರಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ x ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರ c ಗೆ ಏರಿಸುತ್ತೇನೆ ಸ್ಥಿರವಾಗುವವರೆಗೆ ಇವುಗಳು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಏಕೀಕರಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವನ್ನು ಬರೆಯುವುದು ಅನಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು ಬಿಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯದ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ಬರೆಯುವಾಗ ಮತ್ತು ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ತಲೆಕೆಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತೇವೆ ಇಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವುದು ಅಥವಾ ಫಂಕ್ಷನ್‌ನ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ, ನೀವು ಸೂತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಯಾವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮೊದಲ ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಯಾವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು ನೀವು ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸಿದರೆ ನಾವು ಕಾರ್ಯಗಳ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಈ ಸೂತ್ರವು ತುಂಬಾ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇಲ್ಲಿ ಏನು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂದರೆ ಉತ್ಪನ್ನದ ಕಾರ್ಯವು ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮೊದಲ ಫಂಕ್ಷನ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವ್ಯುತ್ಪನ್ನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ನೀವು ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದರೆ ಅದರ ಪದವಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ನಂತರ ನಾವು ಆ ಬಹುಪದದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮೊದಲ ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದು ಆದರೆ ಅದನ್ನು ನಿಯಮ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಆಹ್ ಇದು ನಮ್ಮ ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ನೀಡುವ ಅಥವಾ ಅಥವಾ ನಮಗೆ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿದಿಲ್ಲದ ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದು ನಮಗೆ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆ ಅವಿಭಾಜ್ಯವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ನಾವು ಈ ಕಾರ್ಯಗಳ ಆಯ್ಕೆಗಾಗಿ ನೋಡುತ್ತೇವೆ, ಯಾವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಾವು ಮೊದಲ ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ಆರಿಸಬೇಕು nction ನಾವು ನಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು

ಧನ್ಯವಾದಗಳು