ಅನುಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಸರಣಿ ಈ ಉಪನ್ಯಾಸವು ಈ ವಿಷಯಗಳ ಕುರಿತು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಮೂರು ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಯಾವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಮೂರರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಎರಡರ ಜ್ಞಾಪನೆಯನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ , ನಾವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅವಲೋಕನವನ್ನು ಹೊಂದೋಣ aa ಜೊತೆಗೆ 1 a plus 2 a plus 3 b ಅನುಕ್ರಮ ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು a ಮೂರರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದರೆ ನಂತರ 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಪ್ಲಸ್ 1 ಜ್ಞಾಪನೆ 1 ಅನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ ಆದರೆ 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಪ್ಲಸ್ 2 ಜ್ಞಾಪನೆ 2 ಅನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ ಇದು ಕ್ಷುಲ್ಲಕ ಆದರೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಅವಲೋಕನವನ್ನು ನಾನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸುತ್ತೇನೆ ನೀವು aa ಜೊತೆಗೆ 1 a plus 2 ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಬಹುದಾದ ಅನುಕ್ರಮ ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಅಂದರೆ ಅದು 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ 0 ಜ್ಞಾಪನೆಯನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ ನಂತರ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ 1 ಜ್ಞಾಪನೆಯನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ 1 ಮತ್ತು 2 ಜ್ಞಾಪನೆ 2 ಅನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ನಂತರ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ a plus 3 ಮತ್ತೆ 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ , a 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸದಿದ್ದರೆ 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ 1 ಜ್ಞಾಪನೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಪ್ಲಸ್ 1 ಜ್ಞಾಪನೆ 2 ಅನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ whe ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ 2 ಅನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಅವಲೋಕನವನ್ನು ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ನಾವು ನೀಡಿದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಹಾರದೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಯೋಣ, ಮೂರರಿಂದ ಮೊದಲ ಮೂರು ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಎರಡರ ಜ್ಞಾಪನೆಯನ್ನು ಬಿಡುವ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಅಂಕೆಗಳ ಕೆಲವು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಂದರೆ ನೂರು ಎಲೆಗಳು ಜ್ಞಾಪನೆ 1 ಅನ್ನು ಮೂರರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಮುಂದಿನ ಮೂರು ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಮೂರರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಜ್ಞಾಪನೆ ಎರಡನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುತ್ತದೆ , ಅದು ನಮ್ಮ ಅವಲೋಕನವೆಂದರೆ 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಶೇಷ 2 ಅನ್ನು ಬಿಡುವ ಮೊದಲ ಮೂರು ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ 1 ಅಲ್ಲ 1 ನಂತರ ಮುಂದಿನದು ಸಂಖ್ಯೆ 1 ಅಥವಾ 2 ಅನ್ನು 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಬಹುದು ಒಂದಲ್ಲ ಮೂರು ಮೂರು ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಜ್ಞಾಪನೆ ಒಂದನ್ನು ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ನಾಲ್ಕಲ್ಲ ಮೌಲ್ಯ ಜ್ಞಾಪನೆ 2 ಹೀಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ 3 ಅಂಕೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಜ್ಞಾಪನೆ 2 ಅನ್ನು ಬಿಡುತ್ತವೆ ಒಂದಲ್ಲ ನಾಲ್ಕು ಅಲ್ಲ ಏಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಕೊನೆಯ ಮೂರು ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ ಅದು 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಜ್ಞಾಪನೆ 2 ಅನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಕೊನೆಯದು 3 ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ 3 ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ 9999 999 ಆಗಿದ್ದು ಅದು 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ 9 9 8 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಜ್ಞಾಪನೆ 2 ಅನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಈ ಅನುಕ್ರಮದ ಕೊನೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ 9 98 ಆಗಿದೆ ತತ್ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಅನುಕ್ರಮದ ಎಲ್ಲಾ ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದಲ್ಲ ನಾಲ್ಕು ಒಂದಲ್ಲ ಏಳು ಇತ್ಯಾದಿ 998 ರವರೆಗಿನ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ , ಈ ಅನುಕ್ರಮವು ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸದೊಂದಿಗೆ ಅಂಕಗಣಿತದ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಗಮನಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಕೆಲವು ಪರಿಮಿತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಕೇಳುತ್ತೇವೆ ಮೊದಲ ಅವಧಿಯ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸದೊಂದಿಗೆ ap ನ ನಿಯಮಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 3 ap ನ ಮೊದಲ n ನಿಯಮಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ 2 ಅನ್ನು ಮೊದಲ ಪದ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಅವಧಿಯ ಮೊತ್ತದೊಂದಿಗೆ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಸೂತ್ರವಿದೆ ಆದರೆ ಈ ಎರಡು ಸೂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ನೀವು ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸುವ ಪದಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ n ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ t AP ನಲ್ಲಿ 101 ರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ 998 ಕ್ಕೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಪದಗಳು ಎಷ್ಟು ಇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ , ಇದನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಲು n ಏನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು 998 n ನೇ ಆಗಿರಲಿ ನಂತರ 998 ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ n ಮೈನಸ್ 1 ಬಾರಿ d ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೊದಲ ಪದವು ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೆಂದರೆ 3 ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ನಾವು n ಮೈನಸ್ 1 ಅನ್ನು 998 ಮೈನಸ್ 1 ನಾಟ್ 1 ಅನ್ನು 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ 2 99 ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ n 300 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀಡಿದ ಅನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ 1.1 104 ಇತ್ಯಾದಿ 998 ಇದು ಅಂಕಗಣಿತದ ಪ್ರಗತಿಯಾಗಿದ್ದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ 300 ಪದಗಳಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂಕಗಣಿತದ ಪ್ರಗತಿಯ ಮೊದಲ 300 ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮೊತ್ತವು n ಗೆ ಎರಡರಿಂದ ಮೊದಲ ಪದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಪದವು 300 ರಿಂದ 2 ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 101 ಜೊತೆಗೆ 998 ಜೊತೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಒಂದು ಆರು ನಾಲ್ಕು ಎಂಟು ಐದು ಸೊನ್ನೆ ಒಂದು ಲಕ್ಷದ ಅರವತ್ನಾಲ್ಕು ಸಾವಿರದ ಎಂಟು ಐವತ್ತು ಎಂದು ಪಡೆಯಬಹುದು, ಇದು ನೀಡಿದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತದೆ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಾವು ಮುಂದುವರಿಸೋಣ ಮೊತ್ತ ಅಥವಾ ಸಾವಿರದವರೆಗಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು phi ಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಎರಡರಿಂದ ಭಾಗಿಸಲಾಗದು ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಒಂದು ap ನ ಮೊದಲ n ಪದಗಳ ಮೊತ್ತದೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸುವ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಒಬ್ಬರು ನೋಡಬಹುದು ಎಂದು ನಾವು ಈ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ಔಪಚಾರಿಕವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸೋಣ ಎಂದು ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು ಸಾವಿರ phi ಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಬಹುದು 5 10 15 ಇತ್ಯಾದಿ ಸಾವಿರ ಟಿಪ್ಪಣಿ 1000 ಅನ್ನು 5 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ 5 ರಿಂದ 995 ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ 10 20 ಮತ್ತು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು 2 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು 10 20 ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಾರದು. ಮತ್ತು ಹೀಗೆ 5 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಬಹುದಾದ ಆದರೆ 2 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಲಾಗದ ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವಾಗ 5 15 ಇತ್ಯಾದಿ 1000 ವರೆಗೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕವನ್ನು ನಾವು ಕೇಳುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಫೈನಿಂದ ಭಾಗಿಸಬಹುದಾದ ಆದರೆ 2 ರಿಂದ ಅಲ್ಲದ ಪರಿಗಣನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೊನೆಯ ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕವು 995 ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಅನುಕ್ರಮ 5 15 ರ ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಮಸ್ಯೆಯು ಕುದಿಯುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ 995 ರವರೆಗೆ ಈ ಅನುಕ್ರಮವು ಮೊದಲ ಪದದ ಫಿ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸದೊಂದಿಗೆ ಅಂಕಗಣಿತದ ಪ್ರಗತಿಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು 10. ಹಿಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯು ap ನ ಮೊದಲ n ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವು ಎರಡು ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳೋಣ ಆದರೆ ಎರಡಕ್ಕೂ ಸಾರಾಂಶದ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಪದಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಹಂತವಾಗಿ ಈ AP ನಲ್ಲಿ 5 ರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವವರೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಪದಗಳಿವೆ ಎಂದು ನಾವು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ 995 ಈ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ 995 n ನೇ ಪದದ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು n ನೇ ಪದವಾಗಿರಲಿ ನಾವು 995 ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಪ್ಲಸ್ n ಮೈನಸ್ 1 ಬಾರಿ d ಇದು 5 ಪ್ಲಸ್ n ಮೈನಸ್ 1 ಬಾರಿ 10 ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವಿಕೆ n ನಾವು n ಅನ್ನು 995 ಮೈನಸ್ 5 ರಿಂದ 10 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಜೊತೆಗೆ 1. ಇದು 100 ಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ n ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಹೀಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ 995 ವಾಸ್ತವವಾಗಿ 100 ನೇ ಅವಧಿಯ ಈ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ , ಇದು ಮೊದಲ ಅವಧಿ 5 ನೊಂದಿಗೆ ap ನ ಮೊದಲ 100 ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ 10 ಮೊದಲ ಅವಧಿಗೆ 2 ರಿಂದ n ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಜೊತೆಗೆ ಕೊನೆಯ ಅವಧಿಯು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಕಾರಣ ನಾವು ಈ ಸೂತ್ರದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತರಾಗಿದ್ದೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು 100 ರಿಂದ 2 ಮೊದಲ ಅವಧಿಗೆ 5 ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಪದವು 995 ಆಗಿದೆ ಕೆಲವು ಸರಳ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದೊಂದಿಗೆ 50 000 ಎಂದು ಉತ್ತರವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಇಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆ a 2 ಪವರ್ 65 ಮತ್ತು ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ b ಅನ್ನು 2 ಪವರ್ 64 ಜೊತೆಗೆ 2 ಪವರ್ 63 ಪ್ಲಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ಲಸ್ 2 ಪವರ್ 0 ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ನಂತರ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ b ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ a ಮತ್ತು b ಅನ್ನು ಪರಿಹಾರದ ಕಡೆಗೆ ಹೋಲಿಸಲು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಮೊದಲು ಅದು 2

ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಗಮನಿಸೋಣ ಪವರ್ 64 ಪ್ಲಸ್ 2 ಪವರ್ 63 ಪ್ಲಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ಲಸ್ 2 ಪವರ್ 0 ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಮೊದಲ ಅವಧಿಯ 2 ಪವರ್ 0 ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಪಾತದೊಂದಿಗೆ ಜಿಪಿಯ ಮೊದಲ ಕೆಲವು ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿದೆ . ಬಿ ಎಂಬುದು ಎಜಿಪಿಯ ನಿಯಮಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿದ್ದು ಮೊದಲ ಅವಧಿಯೊಂದಿಗೆ 2 ಪವರ್ 0 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು 1 ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಪಾತ 2 ಅನ್ನು ನೋಡಿ 2 ಪವರ್ 0 ಕೊನೆಯ ಪದವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಒಂದು 2 ಪವರ್ 1 ಆಗಿರುತ್ತದೆ 2 ಚದರ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 2 ಪವರ್ 64 ವರೆಗೆ ನೀವು ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಿಂದ ಓದಿದರೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಗಮನಿಸಬಹುದು ಮೊದಲ ಪದವು 1 ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಪಾತವು 2 ಆಗಿದೆ. ಈಗ ನಾವು ಜಿಪಿಯ ನಿಯಮಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸೋಣ , ಮೊದಲ ಟರ್ಮ್ a ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಪಾತ r ಎಜಿಪಿಯ ಮೊದಲ n ನಿಯಮಗಳ ಮೊತ್ತವು r ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪವರ್ n ಮೈನಸ್ 1 ಬೈ r ಮೈನಸ್ 1 ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ r 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಎರಡು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ ಈ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪದಗಳಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಮೊದಲ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ , ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಿಂದ ಓದಿದಾಗ 2 ಪವರ್ 64 n ನೇ ಪದವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ 2 ಪವರ್ 64 n ನೇ ಅವಧಿಗೆ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು n ನೇ ಪದವಾಗಿದೆ a gp a ಆಗಿ r ಪವರ್ n ಮೈನಸ್ 1 2 ಪವರ್ 64 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. a 1 ಮತ್ತು r 2 ಎಂದು ಗಮನಿಸಿ . ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ನಿಯಮವನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಇಲ್ಲಿ ಆಧಾರವು ಒಂದೇ ಎರಡು ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಘಾತಾಂಕಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ n ಮೈನಸ್ 1 ಅನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಿ n ನಲ್ಲಿ 64 ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು 65 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು 2 ಪವರ್ 0 ಪ್ಲಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ 2 ಪವರ್ 64 ವರೆಗೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ 65 ಪದಗಳಿವೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸುತ್ತದೆ. ಮೈನಸ್ 1 ಒಂದು ಜಿಪಿಯ n ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿದ್ದು ಅದು a ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ 1 ಬಾರಿ r ಆಗಿದೆ 22

ಆದ್ದರಿಂದ 2 ಪವರ್ 65 ಮೈನಸ್ 1 ಬೈ 2 ಮೈನಸ್ 1 ಅಂದರೆ 2 ಪವರ್ 65 ಮೈನಸ್ 1

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು 2 ಪವರ್ 65 ಮೈನಸ್ 1 ರಿಕಾಲ್ ಎಂದು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ 2 ಪವರ್ 65 a ನ ಮೌಲ್ಯವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ b ಒಂದು ಮೈನಸ್ 1 ಆಗಿದೆ, ಇದು b ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪ್ಲಸ್ 1 ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ a ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ b ಗಿಂತ ab ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ ಹೌದು a b ಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಮುಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಇಲ್ಲಿದೆ ಒಂದು ಉಪಕರಣದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಬೆಲೆ 6 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳು ಈ ಉಪಕರಣವು ಮೊದಲ ವರ್ಷ 15 ಶೇಕಡಾ ಮೌಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡರೆ 13.5 ಶೇಕಡಾವಾರು ಮುಂದಿನ ವರ್ಷ 12 ಶೇಕಡಾ ಮೂರನೇ ವರ್ಷ ಮತ್ತು ಹೀಗೆ 10 ವರ್ಷಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು ಎಂದು [ಸಂಗೀತ] ಮೂಲ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಶೇಕಡಾವಾರುಗಳು ನೀವು ಹೊಂದಿರುವ ಕೆಲವು ವೆಚ್ಚಗಳೊಂದಿಗೆ ಉಪಕರಣದ ತುಣುಕನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಮೌಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಸವಕಳಿ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ 10 ವರ್ಷಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಕೇಳಲಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ಸರಳತೆಗಾಗಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚವು 100 ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎರಡು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ಸವಕಳಿಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಪಟ್ಟಿ 15 13.5 12 ಇತ್ಯಾದಿ ಸವಕಳಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಅಂಕಗಣಿತದ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು ಮೊದಲ ಅವಧಿಯು 15 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಉಲ್ಲೇಖ d ಮೈನಸ್ 1.5 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಎರಡನೇ ಅವಧಿಯ ಮೈನಸ್ ಮೊದಲ ಅವಧಿ ಅಥವಾ ಮೂರನೇ ಅವಧಿಯ ಮೈನಸ್ ಎರಡನೇ ಅವಧಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಅವಲೋಕನವನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ನಾವು 10 ವರ್ಷಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ಸವಕಳಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹತ್ತನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸವಕಳಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ಇದು ಈ ಎಪಿಯ ಹತ್ತನೇ ಅವಧಿಯನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಕೇಳುತ್ತಿದೆ ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 10 ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸವಕಳಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂತ್ರದಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಎ ಮತ್ತು ಡಿ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಒಂಬತ್ತು ಡಿ ಸೂತ್ರದಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ನಾವು 10 ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ಸವಕಳಿಯನ್ನು 1.5 ಕ್ಕೆ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸತತ ಸವಕಳಿ ಮೊದಲ 10 ವರ್ಷಗಳು 15 13.5 12 ಇತ್ಯಾದಿ 1.5 ವರೆಗೆ ಈ ಒಟ್ಟು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು 10 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸವಕಳಿ ಮಾಡಲಾದ ವೆಚ್ಚವನ್ನು 100 ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ 15 ಜೊತೆಗೆ 13.5 ಪ್ಲಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಜೊತೆಗೆ 1.5 ಈ ಮೊತ್ತವು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಮೊದಲ 10 ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ಅಂಕಗಣಿತದ ಪ್ರಗತಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ಮೌಲ್ಯವು 10 ರಿಂದ 2 10 ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಈ ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿನ ಪದಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು 15 ಜೊತೆಗೆ 1.5 ನೊಂದಿಗೆ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಅದು 82.5 ಆಗಿದೆ ಅದಿರು 10 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸವಕಳಿ 100 ಒಟ್ಟು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು 82.5 ಎಂದು ಊಹಿಸಿದರೆ 10 ವರ್ಷಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಕರಣದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಮೌಲ್ಯವು 100 ಕಳೆದು ಒಟ್ಟು ಸವಕಳಿ 82.5 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಹೀಗೆ 10 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಉಪಕರಣದ ಮೌಲ್ಯವು 17.5 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ವೆಚ್ಚವು 100 ರೂಪಾಯಿ ಆಗಿದ್ದರೆ ಈಗ ಅದನ್ನು ವಾಸ್ತವಿಕ ವೆಚ್ಚದೊಂದಿಗೆ ಅಳೆಯೋಣ 6 ಲಕ್ಷ ಇದರ ಮೌಲ್ಯ 10 ವರ್ಷಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ 6 ಲಕ್ಷದಿಂದ 17.5 ರಿಂದ 100 ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಏಕೆಂದರೆ 17.5 ಸವಕಳಿ ಆಗಿದ್ದರೆ ವೆಚ್ಚವು 100

ಆದ್ದರಿಂದ 17.5 ರಿಂದ 100 ಸವಕಳಿ ವೆಚ್ಚವು 1 ರೂಪಾಯಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು 60 000 ದಿಂದ ಗುಣಿಸಿ ನಿಜವಾದ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಮತ್ತು ಐದು ಸಾವಿರಕ್ಕೆ ಸರಳಗೊಳಿಸಬಹುದು ಇದು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಲಾಗ್ 2 ಆಗಿದ್ದರೆ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಯೋಣ. ಸಂಗೀತ] ಲಾಗ್ 2 ಪವರ್ x ಮೈನಸ್ 1 ಮತ್ತು 2 ಪವರ್ x ಪ್ಲಸ್ 3 ನ ಲಾಗರಿಥಮ್ ap ನಲ್ಲಿವೆ x ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ಇದು ಅಂಕಗಣಿತದ ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು ಲಾಗರಿಥಮ್ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿದ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ . ಲಾಗರಿಥಮ್‌ನ ಕೆಲವು ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶಗಳನ್ನು ನಾನು ನಿಮಗೆ ನೆನಪಿಸುತ್ತೇನೆ, ಲಾಗರಿಥಮ್ ಘಾತಾಂಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ವಿಲೋಮವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯ x ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸರಳ ಲಾಗರಿಥಮ್‌ನಲ್ಲಿ x ಅನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮತ್ತೊಂದು ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕಾದ ಘಾತವಾಗಿದೆ x ಯಿಂದ ಬೇಸ್ b ಅಲ್ಲಿ b ಎಂಬುದು 1 ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ y ಆಗಿದ್ದರೆ b ಪವರ್ y x ಧನ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಯ x ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಲಾಗರಿಥಮ್ x ಗೆ ಮೂಲ b ಆಗಿದ್ದರೆ b ಎಂಬುದು 1 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗದ ಸ್ಥಿರ ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ y ಯೊಂದಿಗೆ ಘಾತೀಯವಾಗಿ y x ಅನ್ನು ನೀಡಿದರೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ 2 ಪವರ್ 3 8 ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಲಾಗರಿಥಮಿಕ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು 8 ರ ಈ ಲಾಗ್ ಅನ್ನು ಬೇಸ್ 2 ಎಂದು 3 ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ ಫೈ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ 25 ಆಗಿದೆ ಸಂಖ್ಯೆ 25 ರಿಂದ ಮೂಲ 5 ಕ್ಕೆ 2 ಆಗಿದೆ. ನಮಗೆ 25 ಪವರ್ 1 ಎಂಬುದು 25 ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ 25 ರ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಮತ್ತು ಬೇಸ್ 25 1 ಆಗಿದೆ. ದಯವಿಟ್ಟು 25 ರ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಅನ್ನು ಬೇಸ್ ಫೈಗೆ 2 ಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮಾಡಿದಾಗ 25 ಅನ್ನು 5 ನೀಡುತ್ತದೆ 25 ರ ಮತ್ತೊಂದು ಬೇಸ್‌ಗೆ 25 ರ ಸಮಯ ಲಾಗರಿಥಮ್ 1. ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ತತ್ಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇನೆ ನಾವು 9 ರ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಅನ್ನು ಬೇಸ್ 3 ಗೆ 2 ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಅಂದರೆ 3 ವರ್ಗ ಮಾಡಿದಾಗ 9 ನೀಡುತ್ತದೆ. ನಾನು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಒತ್ತಾಯಿಸುತ್ತೇನೆ ಘಾತೀಯೀಕರಣ ಮತ್ತು ಅದರ ವಿಲೋಮ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ

ಲಾಗರಿಥಮ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ , ನಾನು ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆ x ನ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಅನ್ನು 1 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿಲ್ಲದ ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿದ್ದೇನೆ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ 1 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ b ಅನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆ e ಆಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ವಾಡಿಕೆ, ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಲಾಗರಿಥಮ್ ಅನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ x ನಿಂದ ಬೇಸ್ e ಅನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ x ನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಕಲನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗರಿಥಮ್ನೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ. ಲಾಗರಿಥಮ್ ಅನ್ನು ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಬೇಸ್ ಬಿ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಅನ್ನು ಸರಳವಾದ ln ನಿಂದ ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ , ಮುಂದೆ ನಾನು ಎರಡು ಧನಾತ್ಮಕ ನೈಜ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ x ಮತ್ತು y ನ ಉತ್ಪನ್ನದ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಲಾಗರಿದಮ್‌ನ ಎರಡು ಮೂಲಭೂತ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಸ್ಥಿರ ನೆಲೆಗೆ ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ b ಎಂಬುದು ಉತ್ಪನ್ನದ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಲಾಗರಿಥಮ್‌ನ ಲಾಗರಿಥಮ್‌ನ ಮೊತ್ತವು ಕೆಲವು ಲಾಗರಿಥಮ್ ಆಗಿ ರೂಪಾಂತರಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇದು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಗುಣವು ಲಾಗರಿಥಮ್ ಅನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವ ಪ್ರೇರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ ಗುಣಾಕಾರದ ಸಂಕೀರ್ಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಸರಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು ಲಾಗರಿಥಮ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ಲಾಗರಿದಮ್‌ನ ಮುಂದಿನ ಆಸ್ತಿಯಾಗಿ, ಪವರ್ x ಪವರ್‌ನ ಲಾಗರಿಥಮ್‌ನ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಅನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ b ಕೆಲವು ಬೇಸ್‌ಗೆ b 1 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಬೇಸ್ ಬಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ x ನ p ಪಟ್ಟು ಲಾಗರಿಥಮ್ ಅನ್ನು ಸರಳ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಲು ಲಾಗರಿಥಮ್ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ಲಾಗರಿಥಮ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಲಾಗರಿಥಮ್‌ಗಳು ಉತ್ಪನ್ನದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ ಇದನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ನಾವು ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ನೋಡೋಣ , ಲಾಗ್ 2 ಲಾಗ್ 2 ಪವರ್ x ಮೈನಸ್ 1 ಮತ್ತು ಲಾಗ್ 2 ಪವರ್ x ಪ್ಲಸ್ 3 ಎಪಿಯಲ್ಲಿವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ 3 ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಪಿ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಲಾಗ್ 2 ಪವರ್ x ಮೈನಸ್ 1 ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅಂಕಗಣಿತದ ಸರಾಸರಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ t 2 ಪವರ್ x ಮೈನಸ್ 1 ರ ವೈಸ್ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಲಾಗ್ 2 ಪ್ಲಸ್ ಲಾಗ್ 2 ಪವರ್ x ಪ್ಲಸ್ 3 ಈಗ ನಾವು 2 ಪವರ್ x ಪ್ಲಸ್ 3 ರ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಲಾಗರಿಥಮ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಬಳಸೋಣ 2 ಪವರ್ x ಪ್ಲಸ್ 3 ಉತ್ಪನ್ನದ ಲಾಗರಿಥಮ್ 2 ರಿಂದ 2 ಪವರ್ x ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಜೊತೆಗೆ 3. ಅದೇ ರೀತಿ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ 2 ಪವರ್ x ಮೈನಸ್ 1 ರ 2 ಪಟ್ಟು ಲಾಗರಿಥಮ್ ಅನ್ನು 2 ಪವರ್ x ಮೈನಸ್ 1 ಸಂಪೂರ್ಣ ಚೌಕ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಹೀಗೆ ನೀಡಿದ ಮಾಹಿತಿಯು 2 ಪವರ್ x ಮೈನಸ್ 1 ರ ಲಾಗರಿಥಮ್‌ಗೆ ಅನುವಾದಿಸುತ್ತದೆ ಇಡೀ ಚೌಕವು ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ 2 ರಿಂದ 2 ಪವರ್ x ಪ್ಲಸ್ 3 ರ ಲಾಗರಿಥಮ್‌ಗೆ ಈಗ ಘಾತಾಂಕಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಲಾಗರಿಥಮ್ ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಪೋನೆನ್ಷಿಯೇಷನ್ ವಿಲೋಮ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ನ ವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ 2 ಪ ರ್ x ಮೈನಸ್ 1 ಇಡೀ ಚೌಕವು 2 ರ ಂದ 2 ಪವರ್ x ಪ್ಲಸ್ 3 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 2 ಪವರ್ ನ ಡಲು ಇದನ್ನು ವ ಸ್ತರಿಸೋಣ x ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಬಾರಿ 2 ಪವರ್ x ಪ್ಲಸ್ 1 ಎರಡು ಬಾರಿ 2 ಪವರ್ x ಪ್ಲಸ್ 6 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸರಳವಾದ ಕುಶಲತೆಯಿಂದ ಇದು 2 ಪವರ್ x ಗೆ ರೂಪಾಂತರಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ x ಸಂಪೂರ್ಣ ಚದರ ಮೈನಸ್ 4 ಬಾರಿ 2 ಪವರ್ x ಮೈನಸ್ 5 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನೀವು 2 ಪವರ್ x ಅನ್ನು ಅನುಮತಿಸಿದರೆ y ಇದು ಪೂರ್ವ ಎಂದು ಕಾಣಬಹುದು vious ಸಮೀಕರಣವು ಒಂದು ಚತುರ್ಭುಜ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ y ಚದರ ಮೈನಸ್ 4 y ಮೈನಸ್ ಫೈ 0 ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ y ಅನ್ನು ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ y ಅನ್ನು ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ y ಅನ್ನು ಮೈನಸ್ 1 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ y ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 2 ಪವರ್ x ಇದು 2 ಪವರ್ x ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ 5 ಅಥವಾ 2 ಪವರ್ x ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನೈಜ x ಗಾಗಿ ಮೈನಸ್ 1 ರಿಂದ 2 ಪವರ್ x ಮೈನಸ್ 1 ಆಗಿರಬಾರದು

ಆದ್ದರಿಂದ 2 ಪವರ್ x 5 ಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಲಾಗರಿಥಮ್ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇದು x ಅನ್ನು ಫೈನ ಲಾಗರಿಥಮ್‌ಗೆ ಸಮಾನ ಎಂದು ಹೇಳುವಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ 2 ನಾವು ಇದರೊಂದಿಗೆ ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳಿಸೋಣ ಸಮಸ್ಯೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು