ਪਿਛਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਉਲਟ ਤਿਕੋਣਮਿਤੀ ਫੰਕਸ਼ਨਾਂ ਉੱਤੇ ਚਾਰ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡਾ ਸੁਆਗਤ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਉਲਟ ਤਿਕੋਣਮਿਤੀ ਫੰਕਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸਬੰਧਾਂ ਨੂੰ ਲਿਆ ਸੀ, ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਸਮਾਪਤ ਕਰਾਂਗੇ ਅਤੇ ਕੁਝ ਨਵੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਾਂਗੇ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪਿਛਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕਿੱਥੋਂ ਛੱਡਿਆ ਸੀ, ਇਸ ਨੂੰ ਰੀਕੈਪ ਕਰਨ ਲਈ। ਦੋ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮੁੱਲਾਂ x ਅਤੇ y ਦੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਜੋੜ ਲਈ ਇਹ ਫਾਰਮੂਲਾ ਲਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਦਿਖਾਇਆ ਸੀ ਕਿ ਜੇਕਰ ਗੁਣਨਫਲ xy ਇੱਕ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਤਾਂ tan ਉਲਟਾ x ਪਲੱਸ ਟੈਨ ਉਲਟ y ਇੱਕ ਘਟਾਓ xy ਉੱਤੇ x ਪਲੱਸ y ਦਾ tan ਉਲਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੂਜੇ ਦੋ ਮਾਮਲਿਆਂ ਲਈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਕੁਦਰਤੀ ਸਵਾਲ ਇਹ ਪੁੱਛਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ x ਪਲੱਸ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ y ਵਰਗੀ ਕੋਈ ਚੀਜ਼ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨੀ ਪਵੇ ਤਾਂ ਕੀ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਏ ਪਲੱਸ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਬੀ ਟਾਈਪ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਸੰਭਵ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ x ਪਲੱਸ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ y ਦਾ ਮੁੱਲ ਅਤੇ ਇਹ ਸੰਭਵ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਦਿੱਤੇ x ਲਈ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ x ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਅਜਿਹੀ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ ਜਿੱਥੇ ਕੋਈ ਚੀਜ਼ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੋਵੇਗੀ। ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ x 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ y ਨੂੰ ਵੀ ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਵਿੱਚ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਫਿਰ ਸਾਨੂੰ ਸਿਰਫ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ a ਪਲੱਸ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ b ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਜਿਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ah ਇਸ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਉਸ ਵਿਚਾਰ ਨੂੰ ਅੱਗੇ ਵਧਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪਿਛਲੀ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਸੀ। ah ਨੇ ਸਾਇਨ ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਫਾਰਮੂਲੇ ਕੱਢੇ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦਿਖਾਇਆ ਸੀ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ x ਲਈ ਜੋ ਕਿ x ਦਾ ਮੋਡ ਇੱਕ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ x ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ x ਇੱਕ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਉੱਤੇ x ਦੇ ਟੈਨ ਉਲਟ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਰੂਟ ਹੈ ਅਤੇ ਉਲਟਾ ਫਾਰਮੂਲਾ ਕਿਸੇ ਵੀ x ਅਸਲ ਲਈ ਸੀ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਦਿਖਾਇਆ ਸੀ ਕਿ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ x ਇੱਕ ਜੋੜ x ਵਰਗ ਦੇ ਵਰਗ ਰੂਟ ਉੱਤੇ x ਦੇ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਮੂਲ ਹੈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਇਨ ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ, cos ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ cos ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਵਿੱਚਕਾਰ ਅਤੇ ਸੈਕ ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਅਤੇ ਸੈਕ ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰੂਪਾਂਤਰਣ ਫਾਰਮੂਲੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਵੀ ਸੰਭਵ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਮੇਂ ਦੇ ਹਿੱਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਨਹੀਂ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਪਰ ਮੈਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਅੱਗੇ ਜਾਵਾਂਗਾ ਅਤੇ cos inverse ਅਤੇ tan inverse ਵਿਚਕਾਰ ਰੂਪਾਂਤਰਣ ਫਾਰਮੂਲਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਾਂਗਾ ਤਾਂ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮੰਨ ਲਓ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ x ਦਾ ਮੁੱਲ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਜਿਸਦਾ ਮਾਡਿਊਲਸ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇੱਥੇ ਇਹ ਅਣਜਾਣ ਮੁੱਲ ਲੱਭਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ x ਦਾ cos ਉਲਟ ਇਸ ਮੁੱਲ ਦੇ tan ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਹੀ ਹੈ ਜੋ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿ ਕੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮੰਨ ਲਓ cos ਉਲਟ x ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਉਂਕਿ cos ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਬੰਦ ਅੰਤਰਾਲ 0 ਤੋਂ pi ਹੈ, ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਥੀਟਾ ਬੰਦ ਅੰਤਰਾਲ 0 ਤੋਂ pi ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਜੇ x ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਹਾਂ ਦੋ ਕੇਸਾਂ ਨੂੰ ਲੈਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ x ਜਾਂ ਤਾਂ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ah ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਘੱਟ ਜਾਂ ਇਹ 0 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਪਰ ਘਟਾਓ 1 ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ x 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ ਤਾਂ cos ਉਲਟ ਦੇ ਗ੍ਰਾਫ ਤੋਂ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪਿਛਲੇ ਲੈਕਚਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੀਟਾ ਨੂੰ ਕਰਨਾ ਹੈ belong theta is cos inverse of x theta ਦਾ ਸਬੰਧ 0 ਤੋਂ pi over 2 ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ ਨਾਲ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸ ਅਣਜਾਣ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਲੱਭਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ tan ਫੰਕਸ਼ਨ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ cos inverse x ਦਾ tan ਕੀ ਮਿਲੇਗਾ। ਇਸ ਅਣਜਾਣ ah ਚੀਜ਼ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਜੋ ਸਾਨੂੰ ਲੱਭਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ cos inverse x ਦੇ tan ਦਾ ਮੁੱਲ ਲੱਭਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਥੀਟਾ ਦਾ tan ਹੈ ਪਰ ਇੱਥੋਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੇ ਅਸੀਂ cos ਫੰਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ x ਜੇ ਅਸੀਂ cos ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਸਮਾਨਤਾ ਦੇ ਦੋਵਾਂ ਪਾਸਿਆਂ 'ਤੇ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉਹ ਹੈ x ਬਰਾਬਰ cos ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਇਹ ਟੈਨ ਥੀਟਾ cos ਥੀਟਾ ਉੱਤੇ sin ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ cos theta x ਹੈ ਇਸਲਈ ਡਿਨੋਮੀਨੇਟਰ ਹੁਣ x ਹੈ ਜਦੋਂ ਥੀਟਾ ਦਾ ਹੈ। ਅੰਤਰਾਲ 0 ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ 2 ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਇਨ ਥੀਟਾ ਦਾ ਮੁੱਲ ਧਨਾਤਮਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ 1 ਘਟਾਓ cos ਵਰਗ ਥੀਟਾ ਦੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਮੂਲ ਵਜੋਂ sin ਥੀਟਾ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ , ਬੇਸ਼ੱਕ ਇਹ ਇਸ ਤੱਥ ਤੋਂ ਚੱਲਦਾ ਹੈ ਕਿ sine ਵਰਗ ਥੀਟਾ ਅਤੇ cos ਵਰਗ ਥੀਟਾ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਥੀਟਾ ਲਈ ਇੱਕ ਤੱਕ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਮੂਲ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਫਰ ਹੈ ਹੁਣ ਦੇ ਵਰਗ ਰੂਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਤੱਥ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ cos ਥੀਟਾ ਅਸਲ ਵਿੱਚ x ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ x ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਦਾ ਵਰਗ ਰੂਟ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਅੱਗੇ ਅਸੀਂ ਜੋ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ x ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਥੀਟਾ ਦਾ ਟੈਨ ਜਿੱਥੇ ਥੀਟਾ ਹੈ cos inverse x ਇੱਕ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ x ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਸੀਂ ਅੱਗੇ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਥੀਟਾ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ pi ਬਾਇ ਦੋ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰਾਲ ਮਾਇਨਸ ਦਾ ਸਬਸੈੱਟ ਹੈ। ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਪਲੱਸ ਪਾਈ ਬਾਇ ਦੋ

ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਦੋ ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਹ ਥੀਟਾ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਦਾ ਸਬਸੈੱਟ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਕਿਉਂਕਿ ਥੀਟਾ

ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਥੀਟਾ ਰੇਂਜ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਸੈੱਟ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਥੀਟਾ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੀ ਰੇਂਜ ਸਟੇਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ, ਇਹ

ਇਸ ਲਈ ਹੈ ਕਿ ਥੀਟਾ ਜੋ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕੋਸ ਇਨਵਰਸ x ਹੈ , ਇੱਕ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ x ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਇਸ ਲਈ ਸੱਚ ਹੈ x ਬਰਾਬਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜ਼ੀਰੋ ਤੱਕ ਤਾਂ ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਦੁਹਰਾਉਣਾ ਇਹ ਕਾਰਨ ਹੈ ਕਿ ਅਜਿਹਾ ਕਿਉਂ ਹੈ ਜੇਕਰ ਥੀਟਾ ਇਸ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਨਹੀਂ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਕਥਨ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅਸੀਂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਕਿ ਇਹ ਸੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੀਟਾ ਦੇ ਉਲਟ ਟੈਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਇਸ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਥੀਟਾ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਰੇਂਜ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ x ਦੇ ਨੈਗੇਟਿਵ ਮੁੱਲ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ x ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਬੇਸ਼ਕ ਮਾਇਨਸ ਵਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੋਸ ਇਨਵਰਸ x ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਥੀਟਾ ਅੰਤਰਾਲ pi by 2 ਤੋਂ pi ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਵੇਗਾ ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ cos ਉਲਟ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ x ਮਾਇਨਸ ਵਨ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ੀਰੋ ਥੀਟਾ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅੰਤਰਾਲ ਪਾਈ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਦੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਕੋਸ ਥੀਟਾ ਉੱਤੇ ਸਾਈਨ ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ ਇਸ ਅੰਤਰਾਲ ਵਿੱਚ ਹੁਣ ਦੁਬਾਰਾ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਦੋਂ ਥੀਟਾ pi ਨਾਲ 2 ਤੋਂ ਵੱਧ pi ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈ ਕਿ ਸਾਈਨ ਥੀਟਾ ਅਜੇ ਵੀ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਸਾਈਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਥੀਟਾ ਧਨਾਤਮਕ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ cos ਥੀਟਾ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਘਟਾਓ cos ਵਰਗ ਥੀਟਾ ਦਾ ਪਰ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ cos ਥੀਟਾ x ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ x ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਮੂਲ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੁਬਾਰਾ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ x ਉੱਤੇ 1 ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਪਰ ਇਸ ਵਾਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕਿਉਂਕਿ x ਨੈਗੇਟਿਵ ਥੀਟਾ ਬਰਾਬਰ ਹੈ cos ਉਲਟਾ x ਇਹ ਇਸ ਸੈੱਟ pi ਬਾਇ ਟੂ ਪਾਈ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਪਰ ਸਮੱਸਿਆ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸੈੱਟ ਇਹ ਸੈੱਟ ਉਪ-ਸੈੱਟ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ ਸੈੱਟ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਕੋਈ ਵੀ ਬਿੰਦੂ ਸਾਂਝਾ ਨਹੀਂ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਥੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਕੇਸ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਥੀਟਾ ਇਸ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਤਾਂ ਥੀਟਾ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਨਹੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਉਸ ਥੀਟਾ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ। x ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ tan ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਕੇਸ ਲਈ ਜਿੱਥੇ x ਨੈਗੇਟਿਵ ਹੈ ਇਹ ਕਥਨ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਕਥਨ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਥੀਟਾ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਸ਼ਿਫਟ ਜਾਂ ਕੁਝ ਬਦਲਾਅ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਸ ਸ਼ਿਫਟ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਥੀਟਾ ਬੀ ਦਾ ਨਵਾਂ ਮੁੱਲ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਤੱਕ ਲੰਮਾ ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਟੈਨ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਤੋਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਟੈਨ ਫੰਕਸ਼ਨ ਪਾਈ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਪੀਰੀਅਡ ਨਾਲ ਪੀਰੀਅਡਿਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸ

ਥੀਟਾ ਤੋਂ ਪਾਈ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਕੀ ਪਤਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਹੈ। ਥੀਟਾ ਮਾਇਨਸ ਪਾਈ ਦੇ ਟੈਨ ਦੇ ਸਮਾਨ ਹੈ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕਿਉਂਕਿ ਥੀਟਾ ਸੈਟ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਪਾਈ ਥੀਟਾ ਮਾਈਨਸ ਪਾਈ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਥੀਟਾ ਮਾਇਨਸ ਪਾਈ 2 ਤੋਂ 0 ਦੁਆਰਾ ਸੈੱਟ ਮਾਈਨਸ ਪਾਈ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਵੇਗਾ। ਅਤੇ ਇਹ ਮਾਇਨਸ ਪਾਈ ਬਾਇ 2 ਤੋਂ 0 ਦਾ ਸੈੱਟ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਦਾ ਸਬਸੈੱਟ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੁਣ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਥੀਟਾ ਮਾਈਨਸ ਪਾਈ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਵਾਪਸ ਜਾਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਕੀ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮੂਲ ਥੀਟਾ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਨਹੀਂ ਸੀ ਪਰ ਇਸਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਪਾਈ ਦੁਆਰਾ ਸ਼ਿਫਟ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਥੀਟਾ ਮਾਇਨਸ ਪਾਈ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਮਾਇਨਸ ਪਾਈ ਟੈਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਥੀਟਾ ਹੁਣ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ

ਇਸ ਲਈ ਥੀਟਾ ਦਾ ਟੈਨ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਮਾਈਨਸ ਪਾਈ i ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ s ਇੱਕ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ x ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੀਟਾ ਮਾਇਨਸ ਪਾਈ ਟੈਨ ਉਲਟ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੀਟਾ ਮਾਇਨਸ ਪਾਈ ਇੱਕ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ x ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ ਟੈਨ ਉਲਟ ਹੈ ਜੋ ਫਿਰ ਇਸ ਤੋਂ ਭਾਵ ਹੈ ਕਿ ਥੀਟਾ pi ਪਲੱਸ ਟੈਨ ਉਲਟ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇੱਕ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ x ਅਤੇ ਇਸਲਈ, ਪਰ ਇਹ ਕੇਵਲ ਤਦ ਹੀ ਹੈ ਜਦੋਂ x ਨੈਗੇਟਿਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਅੰਤ ਵਿੱਚ x we ਦੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਮੁੱਲਾਂ ਲਈ ਦੋਵਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜਦਾ ਹੈ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਇਹ ਰੂਪਾਂਤਰਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਹੈ ਕਿ cos ਉਲਟਾ x ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੇਕਰ x ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ cos ਉਲਟਾ x ਬਰਾਬਰ ਹੈ tan ਉਲਟਾ x ਵਰਗ ਦਾ ਇੱਕ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ x ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਇਹ pi ਪਲੱਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ x ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦਾ tan ਉਲਟਾ, ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਅੱਗੇ ਉਲਟਾ ah ਉਲਟ ਸਬੰਧ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ah x ਲਈ ਅਸਲ ਮੁੱਲ ਵਾਲੇ tan ਉਲਟਾ x ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਦੇ cos ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਸਦੇ ਲਈ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਉਹ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ x ਇਸ ਚੀਜ਼ ਦਾ ਉਲਟ ਹੈ ਇਸਲਈ ਦੁਬਾਰਾ ਅਸੀਂ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ x ਨੂੰ ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਦਲ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਬੇਸ਼ੱਕ ਥੀਟਾ ਨੂੰ ਖੁੱਲੇ ਅੰਤਰਾਲ ਮਾਇਨਸ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਪਲੱਸ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਹੈ। ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਅਤੇ ਆਹ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਇਸ ਅਣਜਾਣ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ ਸਾਨੂੰ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਹੋਵੇਗੀ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਮਾਨਤਾ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ cos ਫੰਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਅਣਜਾਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ tan ਉਲਟਾ x ਦਾ cos ਮਿਲੇਗਾ। ਇਸਲਈ ਚੀਜ਼

ਇਸ ਲਈ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ x ਦੇ cos ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਰੱਖਦੇ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਥੀਟਾ ਦਾ cos ਹੈ ਜੋ ਕਿ 1 ਓਵਰ ਸੈਕੰਟ ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਹੁਣ ਜਦੋਂ ਥੀਟਾ ਘਟਾਓ pi ਗੁਣਾ 2 ਤੋਂ ਪਲੱਸ pi ਗੁਣਾ 2 ਥੀਟਾ ਦਾ ਇੱਕ ਗੈਰ-ਨੈਗੇਟਿਵ ਮੁੱਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇਸਨੂੰ ਸੈਕੰਡ ਵਰਗ ਥੀਟਾ ਦੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਰੂਟ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ ਜਿਸਨੂੰ ਅੱਗੇ ਇੱਕ ਓਵਰ ਵਰਗ ਰੂਟ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਹ ਪਛਾਣ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੋਣ ਲਈ ਥੀਟਾ ਸੈਕਿੰਡ ਵਰਗ ਥੀਟਾ ਇੱਕ ਪਲੱਸ ਟੈਨ ਵਰਗ ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਇਸ er ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ ror ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਪਲੱਸ ਟੈਨ ਵਰਗ ਥੀਟਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇੱਥੋਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ x ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਟੈਨ ਫੰਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਦੋਵਾਂ ਪਾਸਿਆਂ 'ਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ x ਮਿਲਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਪਲੱਸ ਦੇ ਇੱਕ ਓਵਰ ਰੂਟ ਹੈ। x ਵਰਗ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਸ ਮਾਤਰਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ tan inverse x ਦਾ cos ਹੈ ਪਰ ਇੱਥੋਂ ਅਸੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ tan inverse x ਇਸ ਮਾਤਰਾ ਦੇ cos ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਹ ਤਾਂ ਹੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਥੇ ਇਹ ਮੁੱਲ ਥੀਟਾ ਹੈ । cos ਥੀਟਾ ਇਸਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਸਿਰਫ ਇਹ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੀਟਾ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਵਰਗ ਦੇ ਇੱਕ ਓਵਰ ਰੂਟ ਦੇ cos ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਵੈਧ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਕੋਣ ਥੀਟਾ ਬੰਦ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ pi ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਤਾਂ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ pi ਅਸਲ ਵਿੱਚ cos ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਥੀਟਾ cos ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਤਾਂ ਹੀ ਅਸੀਂ ਥੀਟਾ ਨੂੰ ਇਸ ਮਾਤਰਾ ਦੇ cos ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਅਤੇ ਇਹ ਹੈ। ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਥੀਟਾ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈਟ ਵਿੱਚ ਫਾਲਸ ਵਿੱਚ ਹੋਣਾ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇਸ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸੈੱਟ ਮਾਈਨਸ ਪਾਈ ਬਾਇ 2 ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਪਲੱਸ ਪਾਈ ਬਾਇ 2 ਨਿਸ਼ਚਤ ਤੌਰ 'ਤੇ cos ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸ਼ਾਮਲ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ਇਹ ਨਹੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਕਿ ਥੀਟਾ ਜੋ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਸ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਵੀ ਇਸ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਨ੍ਹਾਂ ਦੋ ਸੈੱਟਾਂ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸੈੱਟ ah ਮਾਇਨਸ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਤੋਂ ਪਲੱਸ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਸੈੱਟ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਦੇ ਅੰਦਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਦੋ ਕੇਸਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ x ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜਦੋਂ x ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੇ ਗ੍ਰਾਫ ਤੋਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਥੀਟਾ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ x ਤਾਂ ਥੀਟਾ

ਇਸ ਲਈ ਸੈੱਟ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ x ਜ਼ੀਰੋ ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਬਰਾਬਰ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ x ਦਾ ਅੰਤਰਾਲ 0 ਤੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਓਪਨ ਅੰਤਰਾਲ ਹੋਵੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਅੰਤਰਾਲ ਹੋਵੇਗਾ। pi 'ਤੇ 2 ਅਤੇ ਫਿਰ ਖੋਲ੍ਹੋ ਹੁਣ ਕਿਉਂਕਿ ah ਥੀਟਾ ਇਸ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਬੇਸ਼ੱਕ ਇਹ ਖਾਸ ਸੈੱਟ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਦਾ ਸਬਸੈੱਟ ਹੈ ਹੁਣ ਇਹ cos ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਜਦੋਂ x 0 ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ cos ਉਲਟ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਕਿਉਂਕਿ ਥੀਟਾ ਦਾ cos ਇੱਕ ਜੋੜ x ਵਰਗ ਦੇ ਇੱਕ ਓਵਰ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਥੀਟਾ cos ਉਲਟ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਇਹ ਉਸ ਥੀਟਾ ਦਾ ਅਨੁਸਰਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਟੈਨ ਹੈ। ਉਲਟਾ x ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਵਰਗ ਦੇ ਇੱਕ ਓਵਰ ਰੂਟ ਦੇ cos ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਪਰ ਇਹ ਉਦੋਂ ਹੀ ਸਹੀ ਹੈ ਜਦੋਂ x ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜਦੋਂ x ਜ਼ੀਰੋ ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ cos ਉਲਟ ਦੀ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਤੋਂ ਅਸੀਂ ਸਿੱਧਾ ਇਹ ਸੰਕੇਤ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੀਟਾ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਵਰਗ ਦੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਮੂਲ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਦੇ cos ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਅੱਗੇ ਦੂਜੇ ਕੇਸ ਨੂੰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ x ਹੁਣ ਨੈਗੇਟਿਵ ਹੈ ਜਦੋਂ x ਨੈਗੇਟਿਵ ਹੈ ਤਾਂ ਥੀਟਾ ਟੈਨ ਉਲਟ x ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਦੋ ਤੋਂ ਜ਼ੀਰੋ ਦੁਆਰਾ ਸੈੱਟ ਮਾਈਨਸ ਪਾਈ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਇਹ

ਇਸ ਲਈ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੇ ਗ੍ਰਾਫ ਤੋਂ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੀਟਾ 0 ਤੋਂ pi ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਨਹੀਂ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਥੀਟਾ cos ਉਲਟ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਸਿੱਟਾ ਨਹੀਂ ਕੱਢਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਕਥਨ ਹੋਰ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ x ਨੈਗੇਟਿਵ ਦੇ ਕੇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਡਾ r ਥੀਟਾ cos ਉਲਟ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਥੀਏਟਾ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਬਦਲਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਿ ਇਹ ਥੀਟਾ cos ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਪਰ ਸਾਨੂੰ ਇਸਨੂੰ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਥੀਟਾ cos ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੋਰਸ ਇਨਵਰਸ ਦੀ ਰੇਂਜ ਅਵਸਥਾ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ pi ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਥੀਟਾ ਏਹ ਨੂੰ ਪਾਈ ਦੁਆਰਾ ਵਧਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਥੀਟਾ ਪਲੱਸ ਪਾਈ ਨੂੰ ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸੀਂ ਜੋ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਥੀਟਾ ਇਸ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਤਾਂ ਥੀਟਾ ਪਲੱਸ ਪਾਈ pi ਨਾਲ 2 ਤੋਂ pi ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਸੈੱਟ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਸਬਸੈੱਟ ਹੈ। cos ਉਲਟ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਦਾ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਭਾਵੇਂ ਕਿ ਇਹ a ਹਾਲਾਂਕਿ ਥੀਟਾ cos ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਨਹੀਂ ਸੀ ਪਰ

ਥੀਟਾ ਪਲੱਸ ਪਾਈ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਥੀਟਾ ਪਲੱਸ ਪਾਈ cos ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਅਤੇ ਥੀਟਾ ਪਲੱਸ ਪਾਈ ਦਾ cos ਥੀਟਾ ਦੇ ਘਟਾਓ cos ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਪਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ cos ਥੀਟਾ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਵਰਗ ਦਾ ਇੱਕ ਓਵਰ ਵਰਗ ਰੂਟ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਵਰਗ ਦੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਰਗ ਰੂਟ ਘਟਾਓ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਦੁਬਾਰਾ ਇਹ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਰੂਟ ਹੈ ਇਸਲਈ ਥੀਟਾ ਪਲੱਸ ਪਾਈ ਦਾ ਸਕੌਸ ਵਨ ਵੱਧ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਰੂਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਵਰਗ ਦਾ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਥੀਟਾ ਪਲੱਸ ਪਾਈ cos ਉਲਟ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸਮੂਹ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਅਸੀਂ ਤੁਰੰਤ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੀਟਾ ਪਲੱਸ ਪਾਈ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਵਰਗ ਦੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਮੂਲ ਤੋਂ ਵੱਧ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਦੇ cos ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੋਂ ਇਹ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਥੀਟਾ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਵਰਗ ਦੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਰੂਟ ਦੇ ਮਾਇਨਸ ਵਨ ਓਵਰ ਦੇ ਮਾਇਨਸ ਪਾਈ ਪਲੱਸ cos ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਹਨਾਂ ਦੋਵਾਂ ਕੇਸਾਂ ਨੂੰ ਹੁਣ ਸੰਖੇਪ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ x ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮੁੱਲ ਲਈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮੁੱਲ ਲਈ ਅਸਲ ਮੁੱਲ ਹੈ। x ਜੋ ਅਸਲ ਮੁੱਲ ਵਾਲਾ ਟੈਨ ਉਲਟ ਹੈ x ਇਸ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ x 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ tan ਉਲਟਾ x ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜਦੋਂ x ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ tan ਉਲਟਾ x ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ cos ਉਲਟਾ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਵਰਗ ਦੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਮੂਲ ਪਰ ਜੇਕਰ x ਨੈਗੇਟਿਵ ਹੈ ਤਾਂ tan ਉਲਟਾ x ਮਾਇਨਸ pi ਪਲੱਸ cos ਉਲਟਾ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਵਰਗ ਦੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ ਘਟਾਓ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ cos ਉਲਟਾ ਅਤੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਵਿਚਕਾਰ ah ਰੂਪਾਂਤਰਨ ਫਾਰਮੂਲੇ ਨਾਲ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। cot ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ x ਦਾ cot ਇਨਵਰਸ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਉਸ ਨੂੰ a ਦੇ ah ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਦੇ ਉਲਟ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਦਾ tan ਉਲਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਵਿਕਲਪਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਮੁੱਲ ਦੇ cot ਇਨਵਰਸ ਵਜੋਂ ਵੀ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਇੱਥੇ ਹੈ ਅਤੇ ਹੋਰ ਸਮਾਨ ਕਿਸਮ ਦੇ ਰੂਪਾਂਤਰਨ ਫਾਰਮੂਲੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ ਕੋਸਿਕੈਂਟ ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ ਸੈਕੈਂਟ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਵੀ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਇਸ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਵਰਤੋਂ ਉਹਨਾਂ ਫਾਰਮਾਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਆਮ ਸਮੀਕਰਨ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਾਡੀ ਮਦਦ ਕਰਨ ਲਈ ਹੋਵੇਗੀ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ x ਦਾ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ ਪਲੱਸ y ਜਾਂ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ x ਪਲੱਸ cos ਇਨਵਰਸ y ਦਾ ਸੇਕੈਂਟ ਇਨਵਰਸ ਹੈ ਤਾਂ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ i ਵਰਗਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਪਹਿਲਾਂ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਸਾਨੂੰ ਸਾਇਨ ਇਨਵਰਸ x ਪਲੱਸ ਸੈਕੈਂਟ ਇਨਵਰਸ y ਵਰਗੀ ਕੋਈ ਚੀਜ਼ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਬਦਲਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਕੁਝ ਮੁੱਲ ਦੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਵਿੱਚ ਬਦਲਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਅਤੇ ਸੈਕੈਂਟ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਵਿੱਚ ਪਰਿਵਰਤਨ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਵਿੱਚ ਬਦਲਦੇ ਹਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਮੁੱਲ ਦਾ tan ਉਲਟਾ ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਇੱਥੇ ਇਹ ਮੁੱਲ x ਦਾ ਇੱਕ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇੱਥੇ ਇਹ ਮੁੱਲ y ਦਾ ਇੱਕ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਲਿਖਣ ਲਈ tan inverse a plus tan inverse b ਟਾਈਪ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਮੁੱਲ ਦਾ tan ਉਲਟਾ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਲਟ ਤਿਕੋਣਮਿਤੀ ਫੰਕਸ਼ਨਾਂ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਉਲਟ ਤਿਕੋਣਮਿਤੀ ਫੰਕਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਸਬੰਧਾਂ 'ਤੇ ਸਾਡੀ ਚਰਚਾ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਲੈਕਚਰ ਦੇ ਬਾਕੀ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ re ਅਤੇ ਅਗਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕਈ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ 'ਤੇ ਚਰਚਾ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ,

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਪਹਿਲੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਮੁੱਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਕਿਸੇ ਕੋਣ ਦਾ ਕੋਟੈਂਜੈਂਟ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਉਹ ਕੋਣ 23 ਵੱਖ-ਵੱਖ ਦੇ ਫੜੇ ਗਏ ਉਲਟਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੋਵੇ। ਮੁੱਲ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ 1 ਪਲੱਸ ਸਮੇਸ਼ਨ ਦਾ cot ਉਲਟ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਤੋਂ n ਦੋ k ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਪਲੱਸ ਦੇ cot ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਹੁਣ ਇਸ ਜੋੜ ਦੇ ਅੰਦਰ ਇਹ ਚੀਜ਼ ਲਾਜ਼ਮੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹੈ ਦੋ ਨੂੰ n ਨਾਲ ਅਤੇ ਇੱਕ ਜੋੜ ਦੋ ਨੂੰ ਸਾਰੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ n ਤੱਕ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ 1 ਪਲੱਸ 2 ਵਾਰ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਸਰਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਬਰੈਕਟ ਦੇ ਅੰਦਰ ਇਹ ਚੀਜ਼ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਪਹਿਲੀਆਂ n ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ ਜੋ ਕਿ n ਗੁਣਾ n ਜੋੜ ਇੱਕ ਓਵਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਦੋ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਜੋੜ n ਗੁਣਾ n ਜੋੜ ਇੱਕ ਦੇ cot ਉਲਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ah ਅਸੀਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨਾ ਸੀ, ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿ ਦੇਈਏ ਕਿ ਇੱਕ ਜੋੜ n ਗੁਣਾ n ਪਲੱਸ ਵਨ ਦਾ cot ਉਲਟਾ ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਬੇਸ਼ੱਕ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੋਟ ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਟੀ ਦੀ ਸੀਮਾ ਤੋਂ ਉਸ 'ਤੇ ਥੀਟਾ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਅੰਤਰਾਲ 0 ਤੋਂ pi ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ cot ਉਲਟ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਹੈ ਫਿਰ cot ah ਫੰਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਦੋਵਾਂ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹਾਂ 'ਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਸ ਸਮਾਨਤਾ ਦੇ ਦੋਵਾਂ ਪਾਸਿਆਂ 'ਤੇ cot ਫੰਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਨਾਲ ਸਾਨੂੰ cot ਮਿਲਦਾ ਹੈ। theta of theta ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਪਲੱਸ n ਵਿੱਚ n ਪਲੱਸ ਇੱਕ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਥੀਟਾ ਦਾ tan ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਓਵਰ ਵਨ ਪਲੱਸ n ਵਿੱਚ n ਪਲੱਸ ਵਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨ ਇੱਥੇ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਇਸਨੂੰ n ਪਲੱਸ 1 ਘਟਾਓ 1 ਘਟਾਓ nn ਪਲੱਸ 1 ਘਟਾਓ n ਓਵਰ ਤੱਕ ਵੀ ਸਰਲ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। 1 ਪਲੱਸ n ਪਲੱਸ 1 ਵਿੱਚ n

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨ ਸਾਨੂੰ x ਘਟਾਓ y ਬਰਾਬਰ tan x ਘਟਾਓ tan y ਓਵਰ ਵਨ ਪਲੱਸ tan x tan y ਦੇ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੀ ਯਾਦ ਦਿਵਾਉਂਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ah ਇਹ n ਪਲੱਸ ਵਨ ਹੈ tan xn ਬਰਾਬਰ tan ਹੈ। y ਅਤੇ ਫਿਰ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ substitu ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਉਸ ਬਦਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨ ਇੱਥੇ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਪੂਰੀ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਵੀ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ n ਪਲੱਸ 1 ਮਾਇਨਸ ਟੈਨ ਆਫ਼ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ n ਓਵਰ ਵਨ ਪਲੱਸ ਟੈਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ। tan ਉਲਟਾ n ਪਲੱਸ ਇੱਕ ਵਾਰ ਟੈਨ ਦਾ tan ਉਲਟਾ n ਤਾਂ ਇਹ ਟੀ ਦਾ ਹੈ he ਫਾਰਮ tan x ਘਟਾਓ tan y ਨੂੰ ਇੱਕ ਜੋੜ tan x ਗੁਣਾ tan y ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਟੈਨ ਆਫ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਸਾਡਾ x ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ y ਹੈ ਤਾਂ x n ਦਾ tan ਉਲਟਾ ਹੈ ਅਤੇ n ਦਾ tan ਉਲਟਾ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਜੋ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਸਾਰਾ ਸਮੀਕਰਨ ਹੈ ਇੱਥੇ x ਮਾਇਨਸ y ਦੇ ਟੈਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿੱਥੇ x n ਪਲੱਸ ਵਨ ਦੇ tan ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ y n ਦੇ tan ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ tan ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਥੀਟਾ x ਘਟਾਓ y ਦੇ ਟੈਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ tan ਦਾ ਉਲਟਾ n ਪਲੱਸ ਇਕ ਘਟਾਓ tan ਉਲਟਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਇਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ n ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹ n ਵੀ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਸਾਰੇ n ਅਤੇ n ਪਲੱਸ 1 0 ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇਸ ਦਾ ਅਨੁਸਰਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਉਂਕਿ n ਅਤੇ n ਪਲੱਸ 1 0 ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਹਨ, ਇਹ ਇਸ ਦਾ ਅਨੁਸਰਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ n ਪਲੱਸ ਵਨ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ pi ਬਾਇ ਦੋ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ n ਦਾ tan ਉਲਟਾ ਵੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਦੋ ਅਤੇ ਅੱਗੇ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਅੰਤਰ tan ਉਲਟਾ n ਪਲੱਸ n ਦਾ ਇੱਕ ਮਾਇਨਸ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਅੰਤਰਾਲ ਮਾਇਨਸ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਤੋਂ ਪਲੱਸ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਕਿ ਇਹ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੇ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਜੋ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਯਾਦ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਦੋਂ ਏ. ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤਾ ਸੀ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਥੀਟਾ 0 ਤੋਂ ਪਾਈ ਤੱਕ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਕੋਟ ਇਨਵਰਸ ਦੀ ਰੇਂਜ ਸੈੱਟ ਹੈ ਪਰ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਹੋਰ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਸ ਤੱਥ ਦੇ ਨਾਲ ਇਸ ਤੱਥ ਨੂੰ ਜੋੜਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਤੱਥ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਥੀਟਾ ਨੂੰ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਨੂੰ pi ਤੋਂ ਰੇਖਾਬੱਧ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੀਟਾ

ਇਸ ਲਈ ਅੰਤਰਾਲ 0 ਤੋਂ pi by 2 ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ

ਇਸ ਲਈ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਮੁੱਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਹ ਤੱਥ ਕਿ ਥੀਟਾ 0 ਤੋਂ ਪਾਈ ਤੱਕ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਟੈਨ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੇ ਗ੍ਰਾਫ਼ ਨੂੰ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਪਿਛਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਹੈ ਟੈਨ x ਦਾ ਮੁੱਲ ਲੰਬਕਾਰੀ ਧੁਰੀ ਉੱਤੇ ਹੈ ਅਤੇ x ਲੇਟਵੀਂ ਧੁਰੀ ਉੱਤੇ ਹੈ ਤਾਂ ਨੀਲੇ ਨਾਲ

ਚਿੰਨ੍ਹਿਤ ਕਰਵ ਟੈਨ xf ਲਈ ਕਰਵ ਹੈ unction ਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜਦੋਂ ਵੀ x 0 ਤੋਂ pi by 2 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ tan x ਦਾ ਮੁੱਲ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ pi by 2 ਅਤੇ pi ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮੁੱਲ ਇਹ ਮੁੱਲ ਹੈ ਇੱਥੇ ਕਰਵ ਦਾ ਇਹ ਹਿੱਸਾ ਇੱਥੇ ਇਹ ਨੈਗੇਟਿਵ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਿ ਥੀਟਾ ਸਿਰਫ਼ ਇਸ ਅੰਤਰਾਲ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਹੈ ਇੱਥੋਂ ਤੱਕ ਅਤੇ ਅੱਗੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਟੈਨ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਥੀਟਾ ਇਸ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਦੁਆਰਾ ਦੋ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੀਟਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਦੋ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ 'ਤੇ ਧਿਆਨ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਥੀਟਾ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਦੋ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਹ ਆਹ ਫਰਕ ਕੋਣ ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕੋਣ ਵੀ ਮਾਈਨਸ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਤੋਂ ਪਲੱਸ ਪਾਈ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ। ਦੋ ਦੁਆਰਾ ਪਰ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਗ੍ਰਾਫ ਯਾਦ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਗ੍ਰਾਫ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਖਿਤਿਜੀ ਧੁਰੀ 'ਤੇ x ਹੈ ਅਤੇ ਲੰਬਕਾਰੀ ਧੁਰੀ 'ਤੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ x ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਟੈਨ ਉਲਟਾ ਫੰਕਸ਼ਨ ਇੱਕ ਮੋਨੋਟੋਨਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਧ ਰਿਹਾ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਪਲਾਟ ਬਣਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਲਾਲ ਰੰਗ ਵਿੱਚ ted ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਮੋਨੋਟੋਨਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਧ ਰਿਹਾ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਕਿਉਂਕਿ n ਪਲੱਸ 1 n ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੈ, ਇਹ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਅਨੁਸਰਣ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ n ਪਲੱਸ ਵਨ ਦਾ tan ਉਲਟਾ n ਦੇ tan ਉਲਟ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇੱਥੋਂ ਅਸੀਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਤੱਥ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਸਾਡੀ ਪਿਛਲੀ ਸਮੀਕਰਨ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਮਾਤਰਾ ਇੱਥੇ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਥੇ ਇਹ ਮਾਤਰਾ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਅੱਗੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ 0 ਤੋਂ ਸਖਤੀ ਨਾਲ ਵੱਡਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ n ਪਲੱਸ 1 ਅਤੇ n ਕਦੇ ਵੀ ਇੱਕੋ ਜਿਹੇ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੇ ਅਤੇ ਅੱਗੇ ਅਸੀਂ ਨੇ ਦਿਖਾਇਆ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਸਾਰਾ ਮੁੱਲ ਇਸ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਤੱਥ ah ਨੂੰ ਇਸ ਤੱਥ ਨਾਲ ਜੋੜ ਕੇ ਕਿ ਇਹ ਮੁੱਲ ਇਸ ਸੈੱਟ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਦੱਸ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮੁੱਲ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ n ਪਲੱਸ ਵਨ ਮਾਇਨਸ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ n ਅੰਤਰਾਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਦੋ ਤਾਂ ਹੁਣ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਆਹ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਬਰਾਬਰ ਟੈਨ ਔਫ ਆਹ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ n ਪਲੱਸ ਵਨ ਮਾਈਨਸ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ n ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਥੀਟਾ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਦੋ ਓਪਨ ਇੰਟਰਵਲ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਵੀ ਐਲੂ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ n ਪਲੱਸ ਇਕ ਘਟਾਓ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ n ਵੀ ਉਸੇ ਅੰਤਰਾਲ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਉਸੇ ਹੀ ਓਪਨ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਅਤੇ ਇਹ ਦੋ ਮੁੱਲ ਥੀਟਾ ਦੇ ਟੈਨ ਅਤੇ ਇਸ ਕੋਣ ਦੇ ਟੈਨ ਹੁਣ ਇੱਕੋ ਜਿਹੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ah ਦੁਬਾਰਾ ਵਾਪਸ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਟੈਨ ਫੰਕਸ਼ਨ ਲਈ ਵਕਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਵਿੱਚ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਟੈਨ ਫੰਕਸ਼ਨ ਇੱਕ ਮੋਨੋਟੋਨਿਕ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਮੋਨੋਟੋਨਿਕ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਕਹੀਏ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇਹ ਥੀਟਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਥੇ ਇਹ ਮੁੱਲ ਹੈ। ਥੀਟਾ ਦਾ ਟੈਨ ਕਿਉਂਕਿ ਟੈਨ ਅੰਤਰਾਲ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮੋਨੋਟੋਨਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਧ ਰਿਹਾ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ, ਇਹ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਨੂੰ ਇਸ ਕੋਣ ਦੇ ਟੈਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕੋ ਇੱਕ ਤਰੀਕਾ ਸੰਭਵ ਹੈ ਜੇਕਰ ਥੀਟਾ ਖੁਦ n ਦੇ ਟੈਨ ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਪਲੱਸ ਵਨ ਮਾਇਨਸ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ n

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸੱਚ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਜੋ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਪਲੱਸ n ਦਾ n ਪਲੱਸ ਵਨ ਵਿੱਚ ਕੋਟ ਇਨਵਰਸ ਅਸਲ ਵਿੱਚ n ਦੇ tan ਉਲਟਾ n ਪਲੱਸ 1 ਘਟਾਓ ਟੈਨ ਉਲਟ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅੱਗੇ ਜਾ ਕੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਹੁਣੇ ਇਸ ਬਾਹਰੀ ਜੋੜ ਦੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੂੰ ਸਰਲ ਬਣਾਇਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨਾਲ ਬਦਲਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਜੋੜ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਤੋਂ 23 ਕੋਟ ਉਲਟਾ ਇੱਕ ਜੋੜ ਜੋੜ k ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਤੋਂ ਦੋ ਦਾ ਜੋੜ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ। n ਦੋ k ਸਮੇਸ਼ਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ n ਇੱਕ ਤੋਂ 23 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਕੋਟ ਇਨਵਰਸ ਨੂੰ ਸਮੀਕਰਨ tan ਇਨਵਰਸ n ਪਲੱਸ ਇੱਕ ਘਟਾਓ tan ਇਨਵਰਸ n ਦੁਆਰਾ ਬਦਲਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਵੱਡੇ ਜੋੜ ਨੂੰ ਫੈਲਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ n ਬਰਾਬਰ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਾਂਗੇ। ਇੱਕ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪਦ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੋ ਘਟਾਓ ਟੈਨ ਉਲਟ ਹੈ ਇੱਕ ਦੂਜਾ ਪਦ ਟੈਨ ਉਲਟ ਹੈ ਤਿੰਨ ਘਟਾਓ ਟੈਨ ਉਲਟ ਦੋ ਦਾ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਖਰੀ ਪਦ 23 ਦਾ 24 ਘਟਾਓ ਟੈਨ ਉਲਟ 23 ਦਾ ਟੈਨ ਉਲਟ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਪਰ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖੋ ਕਿ ਇੱਥੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਰੱਦ ਹੋਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ 2 ਇੱਥੇ ਰੱਦ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ 3 ah ਨਾਲ ਰੱਦ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਥੇ ਸਿਰਫ਼ ਪਿਛਲਾ ਪਦ ਹੈ ਜੋ ਸਮੇਸ਼ਨ ਵਿੱਚ 20 ਸੈਕਿੰਡ ਟਰਮ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। 22 ਦਾ tan ਉਲਟਾ 23 ਘਟਾਓ ਟੈਨ ਉਲਟਾ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਟੈਨ ਘਟਾਓ ਟੈਨ ਉਲਟਾ ਇੱਥੇ ਰੱਦ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਹ ਘਟਾਓ ਟੈਨ ਉਲਟਾ ਬਾਈ 20 ਪਹਿਲੇ ਪਦ ਵਿੱਚ ਟੈਨ ਉਲਟ 22 ਨਾਲ ਰੱਦ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਵੀ ਹੋਵੇਗਾ। ਤੀਸਰੇ ਪਦ ਵਿੱਚ tan ਉਲਟਾ ਤਿੰਨ ਦੇ ਨਾਲ ਰੱਦ ਕਰੋ ਤਾਂ ਆਖਰਕਾਰ ਜੋ ਬਚਣ ਵਾਲਾ ਹੈ ਉਹ 24 ਘਟਾਓ ਦਾ tan ਉਲਟਾ ਇੱਕ ਦਾ ਟੈਨ ਉਲਟ ਹੈ ਅਤੇ 24 ਦੇ ah tan ਉਲਟਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਗਣਨਾ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਇਹ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਜੋੜ n ਦਾ cot ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਤੋਂ 23 cot ਉਲਟਾ ਇੱਕ ਜੋੜ ਜੋੜ k ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਤੋਂ ਦੋ n ਦੇ ਦੋ k ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਕੋਰਡ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੀ ਦਲੀਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਚੀਜ਼ ਅਸੀਂ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 24 ਘਟਾਓ 1 ਦੇ ਟੈਨ ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਹੋਰ ਸਰਲ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਵਿਚਾਰ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਸ ਪੂਰੀ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਟੈਨ ਉਲਟ ਵਜੋਂ ਪ੍ਰਗਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸੀ. an then have cot of tan inverse something ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ cot ਅਤੇ tan ਦੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਰੂਪਾਂਤਰਨ ਫਾਰਮੂਲਾ ਦੇਖ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਚੀਜ਼ ਲਈ ਸਾਡੀ ਮਦਦ ਕਰੇ, ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਅੱਜ ਇਸ ਕਲਾਸ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਵਿੱਚ ਯਾਦ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਨੂੰ ਮੁੜ ਵਿਚਾਰ ਰਹੇ ਸੀ। ਪਹਿਲਾਂ ਲਏ ਗਏ ਨਤੀਜੇ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨ ਸੀ ਕਿ tan ਉਲਟਾ x ਪਲੱਸ ਟੈਨ ਉਲਟਾ y ਬਰਾਬਰ ਹੈ x ਪਲੱਸ y ਦੇ tan ਉਲਟਾ xy ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਘਟਾਓ xy ਜੇਕਰ xy ਇੱਕ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਦੇ 24 ਮਾਇਨਸ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜੋ ਹੁਣ ਇਹ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਇੱਕ ਅਜੀਬ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ ਮੈਂ ਇੱਕ ਦੇ ਮਾਇਨਸ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਨੂੰ ਪਲੱਸ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਆਫ ਮਾਈਨਸ ਵਨ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਇਹ ਇਸ ਲਈ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਇੱਕ ਅਜੀਬ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ ਕੀ ਮੇਰਾ ਕਹਿਣ ਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ x ਲਈ ਮਾਇਨਸ x ਦਾ ਟੈਨ ਉਲਟਾ x ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਪਛਾਣ ਨੂੰ ਪਿਛਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਇਹ ਸ਼ਬਦ 24 ਦੇ tan ਉਲਟਾ ਪਲੱਸ 1 ਦੇ ਟੈਨ ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ ਹੈ ion in the form tan inverse x plus tan inverse y

ਇਸ ਲਈ ਇਹ x ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ y ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ x ਵਿੱਚ y ਘਟਾਓ ਚੌਵੀ ਅਤੇ ਘਟਾਓ ਚੌਵੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਉਹ ਕੇਸ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈ ਕੀ xy ਘਟਾਓ 24 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇੱਥੇ ਇਸ ਕੇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨ x ਪਲੱਸ y ਦੇ tan ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸਲਈ x ਪਲੱਸ y ਘਟਾਓ 1 ਨੂੰ 1 ਘਟਾਓ x ਦੁਆਰਾ y ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ x ਹੈ। ਚੌਵੀ ਅਤੇ y ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਅੰਤਮ ਜਵਾਬ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ 23 ਤੋਂ 25 ਦਾ tan ਉਲਟਾ,

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 23 ਤੋਂ 25 ਦੇ tan ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪੂਰੀ ਚੀਜ਼ 23 ਬਾਇ 25 ਦੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਕੋਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅੰਤਮ ਜਵਾਬ 23 ਬਾਇ 25 ਦੇ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਦਾ ਕੋਟ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਹੋਰ ਸਰਲ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਹੁਣ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ 23 ਬਾਇ 25 ਦਾ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ ਹੈ। ਕੀ ਥੀਟਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਕਿ 23 ਗੁਣਾ 25 ਥੀਟਾ ਦੇ ਟੈਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਟੈਨ ਫੰਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਦੀ ਇਸ ਸਮਾਨਤਾ ਦੇ ਦੋਵਾਂ ਪਾਸਿਆਂ 'ਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਚੀਜ਼ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇੱਥੋਂ ਇਹ ਪਤਾ ਚੱਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਥੀਟਾ ਦਾ ਕੋਟ ਇਕ ਓਵਰ ਟੈਨ ਥੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 25 ਤੋਂ 23 ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਇਹ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ. cot of theta ਕਿਉਂਕਿ ਥੀਟਾ ਟੈਨ ਇਨਵਰਸ 23 ਗੁਣਾ 25 ਹੈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪੱਚੀ ਓਵਰ 23 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਅੰਤਮ ਜਵਾਬ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਵੱਡੇ ਸੰਮਤ ਦਾ ਕੋਰਟ 25 ਤੋਂ 23 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਆਉ ਅਸੀਂ ਇਸ ਆਹ ਲੈਕਚਰ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇੱਕ ਆਖਰੀ ਸਮੱਸਿਆ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇੱਥੇ ਸਾਨੂੰ x ਦਾ ਮੁੱਲ ਲੱਭਣਾ ਪਵੇਗਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ x ਦਾ ਮਾਡ ਜ਼ੀਰੋ ਅਤੇ ਦੋ ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ x ਇਸ ਤਿਕੋਣਮਿਤੀ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅੱਗੇ ਵਧਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਥੇ ਦੋ ਅਨੰਤ ਲੜੀਵਾਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸਰਲ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ

ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹੋਰ ਅੱਗੇ ਜਾ ਸਕੀਏ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲੀ ਲੜੀ ah ਨੂੰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੈ ਤਾਂ ਪਹਿਲੀ ਲੜੀ x ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਵੱਧ ਦੋ ਪਲੱਸ x ਘਣ ਵੱਧ ਚਾਰ ਘਟਾਓ ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸੰਭਾਵਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮਾਇਨਸ x ਚਾਰ ਓਵਰ ਅੱਠ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ x ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਆਮ ਫੈਕਟਰ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਾਨੂੰ 1 ਘਟਾਓ x ਵੱਧ 2 ਜੋੜ x ਵਰਗ ਵੱਧ 4 ਘਟਾਓ x ਘਣ ਅੱਠ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। x ਗੁਣਾ 1 ਪਲੱਸ ਘਟਾਓ x ਵੱਧ 2 ਪਲੱਸ ਘਟਾਓ x ਵੱਧ 2 ਪੂਰੇ ਵਰਗ ਪਲੱਸ ਘਟਾਓ x ਦੋ ਘਣ ਉੱਤੇ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤੁਰੰਤ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਥੇ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇੱਕ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਆਹ ਲੜੀ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਲੜੀ ਹੈ ਕਨਵਰਜ ਕਰਨ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਕਥਨ 'ਤੇ ਵਾਪਸ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ x ਦਾ ਮਾਡ ਦੋ ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ x ਦਾ ਮੋਡ ਦੋ ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਉਸ ਮਾਡ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ । x ਦਾ ਮਾਡ ਵੀ ਦੋ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਦੋ ਉੱਤੇ x ਦਾ ਮਾਡ ਇੱਕ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਮਾਡ ਦਾ ਮਾਡ ਮਾਡ x ਓਵਰ ਦੋ ਵੀ ਇੱਕ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ah ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਅਨੁਪਾਤ ਮਿਆਦ ਅਤੇ ਅਗਲੀ ਮਿਆਦ ਅਤੇ ਇਸ ਮਿਆਦ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਅਗਲੇ ਪਦ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਵੀ ਮਾਈਨਸ x ਵੱਧ ਦੋ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੋਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮਿੰਟ s x over two ਦਾ ਇੱਕ ਪੂਰਨ ਮੁੱਲ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਥੋਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਲੜੀ ਕਨਵਰਜ ਹੋਣ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵੈਲਯੂ ਵਿੱਚ ਕਨਵਰਜ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਇਹ x ਇੱਥੇ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਲੜੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। 1 ਤੋਂ 1 ਘਟਾਓ ਘਟਾਓ x 2 ਤੋਂ ਵੱਧ 2 ਨੂੰ ਕਨਵਰਜ ਕਰਨ ਲਈ ਜੋ ਕਿ x ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਦੋ ਉੱਤੇ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਅਨੰਤ ਲੜੀ x ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਉੱਤੇ ਦੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਦੂਜੀ ਲੜੀ ਨੂੰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਆਰਗੂਮੈਂਟ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੈ cos ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਤਾਂ ਇਹ ਦੂਜਾ ਕ੍ਰਮ ਜੋ cos ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦਾ ਆਰਗੂਮੈਂਟ ਹੈ x ਵਰਗ ਘਟਾਓ x ਚਾਰ ਓਵਰ ਦੋ ਜੋੜ x ਛੇ ਓਵਰ ਚਾਰ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਿਸ ਨੂੰ x ਵਰਗ ਵਜੋਂ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ x ਵਰਗ ਸਾਰੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਲਈ ਸਾਂਝਾ ਹੈ 1 ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ 2 ਜੋੜ x 4 ਉੱਤੇ 4 ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੋ x ਵਰਗ ਗੁਣਾ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਜੋੜ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ ਦੋ ਜੋੜ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ ਦੋ ਪੂਰੇ ਵਰਗ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉੱਥੇ ਦੁਬਾਰਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਤਰੱਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪਰ ਸਾਨੂੰ ਅਜੇ ਵੀ ah f ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਓ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਅਨੰਤ ਕ੍ਰਮ ਵੀ ਕਨਵਰਜ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ x ਦਾ ਮਾਡ ਦੋ ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ x ਵਰਗ ਦੋ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ x ਵਰਗ ਇੱਕ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ। ਅਤੇ ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਹ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਾਈਨਸ x ਵਰਗ ਦਾ ਮਾਡਿਊਲਸ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ

ਇਸ ਲਈ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਦੋ ਦਾ ਮਾਡਿਊਲ ਇਸ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਲੜੀ ਵਿੱਚ nਵੇਂ ਪਦ ਅਤੇ n ਮਾਇਨਸ ਵਨ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਅਨੁਪਾਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੋਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਪੂਰਨ ਮੁੱਲ ਹੈ ਇੱਕ ਤੋਂ ਘੱਟ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਕ੍ਰਮ ਵੀ ਕਨਵਰਜ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਮੁੱਚੀ ਸਮੀਕਰਨ ਇਹ ਸਮੁੱਚਾ ਕ੍ਰਮ ਮੁੱਲ x ਵਰਗ ਗੁਣਾ ਇੱਕ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਘਟਾਓ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ ਦੋ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਜੋੜ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ x ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਵਿੱਚ ਕਨਵਰਜ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਨੋਟ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਦਿਖਾਇਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਹੋਰ ਕ੍ਰਮ ਵੀ cos ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੀ ਦਲੀਲ ਵਿੱਚ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਜੋੜ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ ਦੋ ਉੱਤੇ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਸਾਨੂੰ ਅੱਗੇ x ਦੇ ਮੁੱਲ ਲੱਭਣੇ ਪੈਣਗੇ। ਅਜਿਹੇ ਮੋਡ ਓ f x ਦੋ ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਹੈ ਅਤੇ x ਦਾ ਸਾਇਨ ਉਲਟਾ ਇੱਕ ਜੋੜ x ਉੱਤੇ ਦੋ ਜੋੜ cos ਇੱਕ ਜੋੜ x ਵਰਗ ਦਾ ਉਲਟਾ ਇੱਕ ਜੋੜ x ਵਰਗ ਦਾ ਦੋ ਗੁਣਾ pi ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਇਸ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਅਲਫ਼ਾ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ah ਸ਼ਬਦ ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਾਂ। ਜੋ ਕਿ ਬੀਟਾ ਦੁਆਰਾ cos ਇਨਵਰਸ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੀ ਦਲੀਲ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਥੇ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਉਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ ਕੋਸ ਇਨਵਰਸ ਬੀਟਾ ਪਾਈ ਬਾਇ ਟੂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉਹੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ ਅਲਫ਼ਾ ਪਾਈ ਬਾਇ 2 ਘਟਾਓ cos ਉਲਟ ਹੈ। ਬੀਟਾ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਸਾਈਨ ਫੰਕਸ਼ਨ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਸਾਈਨ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਸਾਈਨ ਇਨਵਰਸ ਅਲਫ਼ਾ ਦਾ ਸਾਈਨ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਅਲਫ਼ਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਸਾਨੂੰ ਪਾਈ ਦਾ ਸਾਈਨ 2 ਘਟਾਓ cos ਉਲਟ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਬੀਟਾ ਪਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੋਣ ਲਈ ਪਾਈ ਦਾ ਥੀਟਾ ਸਾਈਨ 2 ਘਟਾਓ ਥੀਟਾ ਥੀਟਾ ਦੇ cos ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦੀ ਸਾਈਡ cos inverse beta ਦੇ cos ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਬੇਸ਼ੱਕ ਬੀਟਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ x ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਹੈ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨ ਇਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੈ ਯਾਨੀ ਕਿ x ਨੂੰ ਸਮੀਕਰਨ x ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਪਲੱਸ x ਦੁਆਰਾ ਦੋ ਬਰਾਬਰ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਜੋੜ x ਵਰਗ ਉੱਤੇ ਦੋ ਉੱਤੇ ਹੁਣ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ x ਦਾ ah ਮੋਡ ਦੋ ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਭਾਜ ਕਦੇ ਵੀ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇੱਥੋਂ ਇਹ ਸੰਕੇਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ x ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਜੋੜ x ਵਰਗ ਦੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ x ਵਰਗ ਵਿੱਚ 1 ਪਲੱਸ x ਵੱਧ 2 ਅਤੇ ਫਿਰ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਬੀਜਗਣਿਤ ਸਰਲੀਕਰਨ ਨਾਲ ਸਾਨੂੰ x ਜੋੜ x ਘਣ ਓਵਰ 2 ਬਰਾਬਰ x ਵਰਗ ਜੋੜ x ਘਣ ਓਵਰ 2 ਅਤੇ ਬੇਸ਼ੱਕ x ਘਣ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਓਵਰ 2 ਉੱਥੇ ਖੱਬੇ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਜੋ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਉਹ ਹੈ x ਵਿੱਚ x ਘਟਾਓ 1 ਬਰਾਬਰ 0। ਇਸਲਈ x ਜਾਂ ਤਾਂ 0 ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇਹ 1 ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਪਰ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਸਵਾਲ 'ਤੇ ਵਾਪਸ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਇਹ ਵੀ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਸੀ ਕਿ x ਦਾ ਮੋਡ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦੋ ਦੇ ਵਰਗ ਮੂਲ ਤੋਂ ਸਖ਼ਤੀ ਨਾਲ ਘੱਟ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ x ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਤੋਂ ਸਖ਼ਤੀ ਨਾਲ ਵੱਡਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਵਿਵਹਾਰਕ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇੱਕੋ ਇੱਕ ਵਿਹਾਰਕ ਹੱਲ x ਬਰਾਬਰ ਹੈ। 1 ਲਈ ਕਿਉਂਕਿ x ਬਰਾਬਰ 1 ਹੈ x ਦਾ ਮਾਡਿਊਲਸ 1 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਰੂਟ 2 ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਕਿ x ਬਰਾਬਰ 1 ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸ ਸਵਾਲ ਦਾ ਅੰਤਮ ਜਵਾਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮੂਲ ਦੋ ਤੋਂ ਘੱਟ ਮਾਡਿਊਲਸ ਵਾਲੇ x ਦਾ ਇੱਕੋ ਇੱਕ ਮੁੱਲ ਹੈ ਅਤੇ ਜੋ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਵੀ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ x ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅੰਤਮ ਜਵਾਬ x ਹੈ। ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਲੈਕਚਰ ਨੂੰ ਅਗਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਖਤਮ ਕਰਾਂਗੇ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਦਿਲਚਸਪ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਉਠਾਵਾਂਗੇ ਧੰਨਵਾਦ