ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਰੇਖਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨ ਦੇ ਇਸ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡਾ ਸੁਆਗਤ ਹੈ,
ਇਸ ਲਈ ਅੱਜ ਅਸੀਂ ਜਿਸ ਵਿਸ਼ੇ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉਹ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਰੇਖਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਹੈ,
ਇਸ ਲਈ ਪਿਛਲੇ ਤਿੰਨ ਲੈਕਚਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਪਹਿਲੂਆਂ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਹੈ, ਜਿੱਥੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਪੈਦਾ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਪ੍ਰੇਰਣਾਦਾਇਕ ਉਦਾਹਰਣ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਲੀਨੀਅਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸੀ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਰੇਖਾਗਣਿਤਿਕ ਵਿਆਖਿਆ ਕਿਵੇਂ ਹੈ ah ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਅਗਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਦੇਖਿਆ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ 'ਤੇ ਜੋ ਨਿਰਧਾਰਕ ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਕੁਸ਼ਲਤਾ ਨਾਲ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਨਗੇ, ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ ਦੇਖੀ, ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਨਿਰਧਾਰਕ ਵਰਗ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੇ ਉਲਟਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਮਦਦਗਾਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਇਹ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦਿੰਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਕੀ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਵਿੱਚ ਉਲਟਾ ਹੋਵੇਗਾ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਅੱਜ ਉਸ ਲਾਈਨ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਹ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਰੇਖਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਸੁਲਝਾਉਣ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਮਦਦ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਫਿਰ ਤੋਂ ਸਿੱਧਾ ਅੱਗੇ ਵਧੇ ਅਤੇ ਇਹ ਸਧਾਰਨੀਕਰਨ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ ਸਧਾਰਨ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ 3 ਦੇ ਬਰਾਬਰ 2 x ਵਰਗੀਆਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਵੇਰੀਏਬਲ x ਲਈ ਉਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਹੋਣ, ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਅਣਜਾਣ x ਅਤੇ y ਜਾਂ xy ਅਤੇ z ਹਨ। ਸਾਧਾਰਨ n ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਵਿੱਚ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਤਾ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ b ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਆਮ ਸਮੀਕਰਨ ax ਨੂੰ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ a ਇੱਕ ਸਧਾਰਨ n ਬਟਾ n ਵਰਗ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ, ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜੇਕਰ n ਅਣਜਾਣ ਅਤੇ ਕੋਈ ਸਮੀਕਰਨ ah ਹਨ। ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਚਾਹਾਂਗੇ ਤਾਂ ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਦੇਖਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸ ਮੁੱਦੇ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਾਂਗੇ ਕਿ ah ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ah ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ ਇੱਕ ਸ਼ਰਤ ਕਿਵੇਂ ਦੇਵੇਗਾ। ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਕਿ ਕੀ ਕੋਈ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੱਲ ਸਹੀ ਹਨ ਤਾਂ ਜੋ ਸਾਡਾ ਟੀਚਾ ਸਿਰਫ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਲਿਖਣਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ b ਦੇ ਬਰਾਬਰ ax ਵਰਗੀਆਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰ ਚੁੱਕੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ a ਕੁਝ ਸਕੇਲਰ b ਵੀ a s ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। calar ਅਤੇ x ਇੱਕ ਅਣਜਾਣ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਾਰੇ ਸਕੇਲਰ ਮੁੱਲ ਹਨ ਅਸੀਂ ਠੀਕ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜੇਕਰ a ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ x ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁਣੇ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ah ਨੂੰ ਆਮ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਆਉ ਅਸੀਂ ਦੋ ਅਣਜਾਣ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਮੀਕਰਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ax plus by equal to m ਅਤੇ cx plus dy equal to n ਜਿੱਥੇ ਹੁਣ x ਅਤੇ y ਅਣਜਾਣ ਹਨ ਤਾਂ ਦੋ ਅਗਿਆਤ ਅਤੇ ਦੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਹਨ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਹੱਲ ਕਿਵੇਂ ਲੱਭਾਂਗੇ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਪ੍ਰਸਤੁਤੀਕਰਨ abcd ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੇ x y ਅਤੇ ਫਿਰ m ਅਤੇ n ਸੱਜੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਅਣਜਾਣ ਵੈਕਟਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਨੋਟੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਉਲਝਾਉਣ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ ਆਓ ਇਹ ਕਹੀਏ ਕਿ ਇਹ ਹੇਠਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਇੱਕ ਵੈਕਟਰ x ਹੈ। ਬਾਰ ਤਾਂ ਇਹ x ਇੱਕ ਸਕੇਲਰ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਵੈਕਟਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਨੂੰ ਇਹ ਨੋਟ ਕਰਨ ਦਿਓ ਕਿ ਇਹ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵੈਕਟਰ ਸੱਜੇ ਦੋ ਅਯਾਮੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ ਜਾਣੇ ਜਾਂਦੇ ਸਥਿਰਾਂਕ ਹਨ a ਹੁਣ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਹੈ ਸਮੀਕਰਨ ਵੀ ਜਾਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਪਰ x ਅਣਜਾਣ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਕ kn ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਗੁਣਾ x ਦੀ ਇਹ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਤਾ ਆਉ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਮੁੱਲ ਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪੂੰਜੀ b b ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ x ਦਾ ਮੁੱਲ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਅਯਾਮ ਵਿੱਚ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਇਸਦਾ ਉਹੀ ਜਨਰਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਹੈ ਇਹ ਦੋ ਅਯਾਮ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਾਡੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। n ਮਾਪ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਰੇਖਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਆਹ ਇਸ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੀ ਕੀ ਭੂਮਿਕਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇਸ ਲੈਕਚਰ ਦਾ ਟੀਚਾ ਹੈ ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਕਿਵੇਂ ਆਉਂਦੇ ਹਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਹੋਂਦ ਜਾਂ ਹੱਲਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਲਈ ਸ਼ਰਤਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਜਾਂ ਨਹੀਂ, ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਸੰਕਲਪਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਾਂਗੇ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਦੇਖਾਂਗੇ ਠੀਕ ਹੈ,
ਇਸ ਲਈ ਪਿਛਲੀ ਉਦਾਹਰਨ ਨੂੰ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ abct ਵਾਰ xy ਬਰਾਬਰ m ਅਤੇ n
So ਅਸੀਂ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਅਣਜਾਣ ਵੈਕਟਰ ਹੈ x ਇਹ ਇੱਕ ਹੈ b ਠੀਕ ਹੈ ਹੁਣ ਟੀਚਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਹੈ ਕਿ x ਨੂੰ ਸਹੀ ਕਿਵੇਂ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਤੇ
ਇਸ ਲਈ ਆਹ ਨੋਟੇਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਵਾਰ ਵਰਤਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਸੰਦਰਭ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਹਿਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹਾਂ x ਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਸਾਧਾਰਨ ਨੋਟੇਸ਼ਨ x ਨਾਲ ਬਦਲਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਸਕੇਲਰ x ਦੁਆਰਾ ਉਲਝਣ ਵਿੱਚ ਨਾ ਪਵੇ
ਇਸ ਲਈ ਢੁਕਵੇਂ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਵੈਕਟਰ ਮੁੱਲ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ x ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਹਾਲਾਂਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਉਲਝਣ ਤੋਂ ਬਚਣ ਲਈ x ਨੂੰ ਅੰਡਰ ਬਾਰ ਦੇ ਨਾਲ ਵਰਤਣ ਲਈ ਸਾਵਧਾਨ ਰਹਿਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਾਂਗੇ ਠੀਕ ਹੈ । ਹੁਣ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਇੱਕ ਦੋ ਅਯਾਮੀ ਆਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਦੋ ਅਣਜਾਣ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਦੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਹਨ ਕੇਵਲ ਸੰਪੂਰਨਤਾ ਲਈ ਆਉ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਅਯਾਮੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਲਿਖੀਏ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮਾਤਰਾਵਾਂ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਦੁਆਰਾ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੀਏ ਤਿੰਨ ਉਦਾਹਰਨ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਅਯਾਮੀ ਉਦਾਹਰਨ ਤਿੰਨ ਅਯਾਮੀ ਉਦਾਹਰਨ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਥੇ ਤਿੰਨ ਸਮੀਕਰਨ ਹਨ ਇੱਕ ਇੱਕ x ਇੱਕ ਇੱਕ ਦੋ y ਜੋੜ ਇੱਕ ਤਿੰਨ z ਬਰਾਬਰ b ਇੱਕ ਓਕੇ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨ ਇੱਕ ਹੈ ਦੂਜੀ ਸਮੀਕਰਨ ਇੱਕ ਦੋ ਇੱਕ x ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੋੜ a ਦੋ ਦੋ y ਜੋੜ a ਦੋ ਤਿੰਨ z ਬਰਾਬਰ b ਦੋ ਅਤੇ ਤੀਜੀ ਸਮੀਕਰਨ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਇੱਕ x ਜੋੜ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਦੋ y ਜੋੜ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ z ਬਰਾਬਰ b ਤਿੰਨ ਹੈ
ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਤਿੰਨ ਅਣਜਾਣ xy ਅਤੇ ਨਾਲ ਤਿੰਨ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਨ ਹੈ z ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਸਕੇਲਰ ਹਨ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਆਮ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਨੁਮਾਇੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਵਰਗ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਦੋ-ਅਯਾਮੀ ਸਿਸਟਮ ਲਈ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਕਾਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ a ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਕੈਪੀਟਲ a ਅਤੇ ਫਿਰ ਇੱਕ ਅਣਜਾਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਅੰਡਰ ਬਾਰ ਦੇ ਨਾਲ ਵੈਕਟਰ x ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਕਾਲਮ ਵੈਕਟਰ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅਣਜਾਣ ਮੁੱਲ xy ਅਤੇ z ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਾਲਮ ਵੈਕਟਰ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਐਂਟਰੀਆਂ b one b two b three ਹਨ ਜਿਸਨੂੰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੈਪੀਟਲ b ਕਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕਰ ਸਕੀਏ। ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ ਇੱਕ ਇੱਕ ਇੱਕ ਇੱਕ ਦੋ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਇੱਕ ਦੋ ਇੱਕ ਦੋ ਦੋ ਇੱਕ ਦੋ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਦੋ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ah ਕਾਲਮ ਵੈਕਟਰ ਇੱਥੇ xyz ਅਤੇ ਫਿਰ ਵੈਕਟਰ b one b ਦੋ b ਤਿੰਨ ਇਸ ਨੂੰ ਪੂੰਜੀ ਵਜੋਂ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ a ਇਹ x ਬਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਪੂੰਜੀ b ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਜੋ ਸਮੀਕਰਨ ਹੈ ਉਹ ਇੱਕ ਗੁਣਾ x ਬਾਰ b ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਸਾਡਾ ਟੀਚਾ x ਨੂੰ ਲੱਭਣਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤਿੰਨ ਅਯਾਮੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਲਿਖਣ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਸਮੀਕਰਨ ah ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਣਾ ਸੀ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸਦੀ ਤੁਲਨਾ ਦੋ -ਅਯਾਮੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨਾਲ ਕਰਦੇ ਹੋ ਜੋ g ਵਿੱਚ eneral, ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ n ਅਯਾਮੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਲਈ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਸ ਵਿੱਚ n ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਅਤੇ n ਅਗਿਆਤ ਹਨ,
ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਸਿਰਫ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ 3 ਲਈ ਇੱਕ ਕੇਸ ਹੈ ਅਸੀਂ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਕ x ਬਾਰ ਅਤੇ b ਨੂੰ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਢੁਕਵੀਂ n ਅਯਾਮੀ ਮਾਤਰਾਵਾਂ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ a ਹੈ। ਇੱਕ n ਬਾਇ n ਵਰਗ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ x ਇੱਕ ਬਾਇ 1 ਵੈਕਟਰ ਅਤੇ b ਇੱਕ ਬਾਇ 1 ਵੈਕਟਰ ਬਣਨ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ
ਇਸ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਬਾਇ n ਵਰਗ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ ਇਹ ਇੱਕ ਬਾਇ 1 ਵੈਕਟਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਇੱਕ n ਹੈ। 1 ਵੈਕਟਰ ਦੁਆਰਾ
ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੇ ba ਲੀਨੀਅਰ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ax ਸੈਟ ਅਪ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਅਸੀਂ ਹੱਲ ਕਿਵੇਂ ਲੱਭਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਹੱਲ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ
ਇਸ ਲਈ ਜਨਰਲ ਸਿਸਟਮ ਹੁਣ ਇੱਥੇ b ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਮੈਂ ਇਸ ਮੌਕੇ ਨੂੰ ਦੋ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਮੌਕਾ ਲੈਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ ਜੋ ਇਸ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਅਕਸਰ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ah ਉਹ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਵਿਰੋਧੀ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਸ਼ਬਦ ਇਕਸਾਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਇਕਸਾਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਸਦਾ ਕੋਈ ਹੱਲ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਹੋਰ ਹੱਲ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਅਸੰਗਤ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਾ ਹੋਵੇ tions
ਇਸ ਲਈ ਮੈਨੂੰ ਇਹ ਡਾਊਨ ਲਿਖਣ ਦਿਓ ਪਰ ਇਹ ਉਹ ਸ਼ਬਦ ਹਨ ਜੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੋਣ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਅਣਜਾਣ ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਇਕਸਾਰਤਾ ਲਈ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਨ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੱਥੇ ਦਿਖਾਈ ਗਈ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਇਕਸਾਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਹੱਲ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਅਤੇ ਬੇਸ਼ੱਕ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਹੱਲ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੱਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੰਗਤਤਾ ਦੀ ਸਮਾਨ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਨੂੰ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਅਸੰਗਤ ਕਿਹਾ

ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਹੱਲ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ , ਤਾਂ ਆਓ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਵੇਖੀਏ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਹਨ ਇੱਥੇ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਹਵਾਲਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਇਕਸਾਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਹੱਲ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਭਾਵ x ਦਾ ਇੱਕ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੱਲ ਅਸੰਗਤਤਾ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਅਸੰਗਤ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਹੱਲ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ ਮਤਲਬ ਕਿ ਉੱਥੇ ਕੋਈ x ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੋ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ a ਅਤੇ b ok ਦੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਮੁੱਲਾਂ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹਨਾਂ ah ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਇਕਸਾਰਤਾ ਅਤੇ ਅਸੰਗਤਤਾ ਕਹਿਣ ਦਾ ਟੀਚਾ s ਲਈ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਰੂਪ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇਣਾ ਹੈ x ਦੇ ah ਹੱਲਾਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣ ਜਾਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਾਂਗੇ ਕਿ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਇਕਸਾਰ ਹੈ ਜਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਸੰਗਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਕੀ ਇਸਦਾ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਉਸ ਨੋਡ 'ਤੇ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ i ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰੋ ਕਿ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪਰਿਵਰਤਨਯੋਗ ਸ਼ਬਦ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ah

ਇਸ ਲਈ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਜੇਕਰ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਹੱਲ ਹੈ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਵਿਲੱਖਣ ਹੱਲ ਹੈ ਵਿਲੱਖਣ ਮਤਲਬ ਇੱਕ ਹੱਲ ਹੈ ਕਈ ਵਾਰ ਉਹ ਇੱਕ ਗੈਰ ਮਾਮੂਲੀ ਹੱਲ ਗੈਰ ਮਾਮੂਲੀ ਮਤਲਬ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹੋ x ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਕੁਝ ਹੋਰ ਸ਼ਬਦ ਹਨ ਜੋ ਸਾਡੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸਧਾਰਨ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਕੇਵਲ ਇਕਸਾਰਤਾ ਅਤੇ ਅਸੰਗਤਤਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਕਿਵੇਂ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ax ਬਰਾਬਰ b ਅਸੀਂ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਇਕਸਾਰਤਾ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਕੀ ਹੈ ਅਸੰਗਤਤਾ ਕੀ ਹੈ ਇਕਸਾਰਤਾ ਅਸੰਗਤ ਹੈ ਇਹ ਇਕਸਾਰਤਾ ਅਸੰਗਤ ਹੈ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਸਹੀ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨੀ ਹੈ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਇਕਸਾਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਇਹ ਉਹ ਥਾਂ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰੋ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਫੈਸਲਾ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕਿ ਕੀ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ a ਉਲਟ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ,

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਸੀਂ ਠੀਕ ਕਹਾਂਗੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਿਛਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਇੱਕਵਚਨ ਜਾਂ ਗੈਰ ਇਕਵਚਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇਸਦਾ ਨਿਰਣਾਇਕ 0 ਹੈ। ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਜੇਕਰ ਇਹ ਗੈਰ-ਇਕਵਚਨ ਹੈ ਭਾਵ ਜੇਕਰ ਨਿਰਧਾਰਕ 0 ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਉਲਟ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇਹ ਉਲਟ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਉਲਟ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਉਲਟ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਗੁਣਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਉਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਗੁਣਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਇੱਕ ਉਲਟਾ ਦੁਆਰਾ ਸਮੀਕਰਨ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਉਲਟ ਗੁਣਾ ਇੱਕ ਗੁਣਾ x ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਉਲਟ ਗੁਣਾ b ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਉਲਟ ਗੁਣਾ a ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦੁਆਰਾ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਪਛਾਣ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ x ਲਈ ਇੱਕ ਤਿਆਰ ਹੱਲ ਹੈ । ਅਸੀਂ ਦੂਜੇ ਕੇਸ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਇਹ ਉਲਟ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉੱਥੇ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ah ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਲਿਖੋ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਕੀ ਕਿਹਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਪਹਿਲਾ ਕੇਸ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਦੇਖਾਂਗੇ ਕਿ a ਗੈਰ-ਇਕਵਚਨ ਹੈ ਇਸਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਨਿਰਣਾਇਕ a ਦਾ t ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਤਤਕਾਲ ਸੰਕੇਤ ਇੱਕ ਉਲਟ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਉਲਟ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਦੋਵਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਉਲਟ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਉਲਟ ਐਕਸ ਬਾਰ ਇੱਕ ਉਲਟ ਵਾਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਹ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਪਛਾਣ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਦੋ-ਅਯਾਮੀ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ a ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਦੋ -ਅਯਾਮੀ ਪਛਾਣ ਹੈ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਜ਼ੀਰੋ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇੱਕ ਅਯਾਮੀ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ a ਇਹ ਇੱਕ ਅਯਾਮੀ ਪਛਾਣ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ n ਕਤਾਰਾਂ ਅਤੇ ਕਾਲਮ ਅਤੇ ਸਾਰੇ ਹਨ ਵਿਕਰਣ ਐਂਟਰੀਆਂ ਇੱਕ ਹਨ ਇਸਲਈ ਪਛਾਣ ਵਾਰ x x ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਾਨੂੰ x ਇੱਕ ਉਲਟ ਗੁਣਾ b ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਕਿ a ਗੈਰ-ਇਕਵਚਨ ਹੈ ਹੱਲ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ x ਇੱਕ ਉਲਟਾ b ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਕੇਸ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਗੈਰ-ਇਕਵਚਨ ਹੈ ਜੋ ਨਿਰਧਾਰਕ ਗੈਰ-ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਤਿਆਰ-ਬਣਾਇਆ ਹੱਲ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ, ਹੁਣ ਦੂਜੇ ਕੇਸ ਬਾਰੇ ਕੀ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਦੁਬਾਰਾ ਉਹਨਾਂ ਸਾਧਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਉਲਟ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜੋੜ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੇ ਹਨ। ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਨਿਰਧਾਰਕ 0 ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ th ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿਸੇ ਸਮਿਆਂ ਦੇ ਸੰਜੋਗ 'ਤੇ a 0 ਸਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਬੰਧ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਆਏ ਸੀ ਕਿ ਇੱਕ ਗੁਣਾ ਪੂੰਜੀ a ਦਾ ਸੰਜੋਗ ਪਛਾਣ ਗੁਣਾ a ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਨਿਰਧਾਰਕ 0 ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਸਮੇਂ ਦਾ ਜੋੜ a 0 ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਦੂਜਾ ਕੇਸ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ a ਇਕਵਚਨ ਹੈ ਜੋ a ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਹੈ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਸੀ ਕਿ ਵਾਰ a ਦਾ ਸੰਯੋਜਕ ਗੁਣਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਦਾ ਨਿਰਣਾਇਕ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਇਹ 0 ਹੈ, ਇਹ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। 0 ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਤੱਕ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ a ਦੇ ਜੋੜ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਕੇ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਗੁਣਾ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਵਾਰ x ਬਾਰ ਦਾ ਜੋੜ ਇੱਕ ਗੁਣਾ b ਦੇ ਜੋੜ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਂ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਗੁਆ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਗੁਣਾ x ਬਾਰ ਦਾ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਦਾ ਜੋੜ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਬਣਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ax bar ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਵਾਰ ਐਕਸ ਬਾਰ ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇੱਕ ਵਾਰ b ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ ਹੁਣ ਇੱਥੋਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਹੈ ਜ਼ੀਰੋ ਤਾਂ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਦਾ ਪਾਸਾ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਗੁਣਾ b ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣ ਦੋ ਹਨ ਕੇਸਾਂ ਵਿੱਚ ਉਪ ਕੇਸ ਇੱਕ ਛੋਟਾ a ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਗੁਣਾ b ਦਾ ਜੋੜ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਕਸਾਰਤਾ ਜਾਂ ਅਸੰਗਤਤਾ ਇਕਸਾਰਤਾ ਜਾਂ ਅਸੰਗਤਤਾ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਅਨਿਯਮਤ ਨਤੀਜਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਸੋ ਦਾ ਜੋੜ ਇਹ ਸਥਿਤੀ ਦੋ b ਹੈ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਗੁਣਾ b ਦਾ ਜੋੜ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਦਾ ਪਾਸਾ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਦਾ ਪਾਸਾ 0 ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਿਸਟਮ ਹੈ ਅਸੰਗਤ ਸੱਜੇ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਸਵਾਲ ਹਨ ਕਿ ਇਹ ਕਿੰਨੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੇਸ਼ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ 0 ਹੈ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ 0 ਨਹੀਂ ਹੈ, ਅਸੀਂ 2 ਸੱਜੇ ਦੀ ਬਰਾਬਰੀ ਕਿਵੇਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਇੱਕ ਇਕਵਚਨ ਹੈ ਤਾਂ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਸਿੱਟੇ ਨਿਕਲ ਸਕਦੇ ਹਨ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਅਸੀਂ ਓਪਰੇਸ਼ਨ ਦਾ ਮੋਡਸ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਠੀਕ ਹੈ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਦੇ ਜੋੜ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਿਛਲੇ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਉਲਟ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਸੀ, ਪਹਿਲਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਸਰਲ ਸਥਿਤੀ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਉਲਟਾ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਇਸਦਾ ਉਲਟ ਗੁਣਾ ਇੱਕ ਪਛਾਣ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ x ਲਈ ਇੱਕ ਤਿਆਰ ਹੱਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇੱਥੇ ਇਹ ਥੋੜ੍ਹਾ ਹੋਰ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਨਹੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਲਟ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੈ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਮੌਜੂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਉਹ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੀਤਾ ਸੀ ਤਾਂ ਕੀ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਇਹ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਉਸ ਜੋੜ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਕਿ ਇੱਕ ਗੁਣਾ b ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦਾ ਜੋੜ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਸਥਿਰ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਨੂੰ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ 0 ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਸਿੱਟਾ ਕੱਢਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹੁਣੇ ਹੀ ਠੀਕ ਲਿਖਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸਮੁੱਚੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਰੇਖਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਇਕਸਾਰਤਾ ਅਤੇ ਅਸੰਗਤਤਾ ਬਾਰੇ ਮੁੱਦਿਆਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਲਈ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਇਨਵਰਸਸ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਇਸਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨੂੰ ਹੁਣ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਦੋ-ਅਯਾਮੀ ਜਾਂ ਤਿੰਨ-ਅਯਾਮੀ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਕਿਹਾ ਹੈ ਕਿ ਠੀਕ ਹੈ, ਆਓ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਜਨਰਲ n ਬਾਇ n ਵਰਗ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਜੋ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਮੀਕਰਨ ਅਤੇ n ਅਣਜਾਣ ਬਾਰੇ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਜਨਰਲ ਲੈ ਕੇ ਆਏ ਹਾਂ। ਇਸ ਮੁੱਦੇ ਨੂੰ ਸੰਬੋਧਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇਸਦਾ ਕੋਈ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸਦਾ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਸੰਕਲਪਿਕ ਸਮਝ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੇ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੇਖਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ, ਆਓ ਅੱਗੇ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਅਤੇ ਖੋਜਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ। ਜਾਂ ਇਹਨਾਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇਹਨਾਂ ਮੁੱਦਿਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਪਹਿਲੀ ਉਦਾਹਰਣ ਜੋ ਮੈਂ ਪੇਸ਼ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ ਉਹ ਕੁਝ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸ ਬੀਜਗਣਿਤ ਨਾੜੀ ਵਿੱਚ ਜਾਰੀ ਰੱਖੀਏ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੀ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲਿਖੀ ਸੀ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ a 1 1 ah 4 ਘਟਾਓ 1 ਗੁਣਾ xy ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਦਸ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸੀ ਇਸਲਈ ਇਹ a ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ ਇਹ x ਬਾਰ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ b ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਨਿਭਾਉਂਦਾ ਹੈ ਬਿਲਕੁਲ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਹਨ ਇਹਨਾਂ ਮੁੱਲਾਂ ਵਿੱਚ

ਸਿਰਫ ਕੁਝ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਪਾਓ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਸ ਮੁੱਦੇ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕੀਤਾ ਉਹ ਇਹ ਦੇਖਣਾ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਹੱਲ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰਾਂਗੇ ਜੋ ਅਸੀਂ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ a ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਇਹ ਇੱਕ ਦੋ ਬਾਇ tw ਹੈ o ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਨਿਰਧਾਰਕ ਮੁਕਾਬਲਤਨ ਆਸਾਨ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਆਓ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਕੀ ਮੈਂ ਇਸਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਦੋ ਗੁਣਾ ਦੋ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਤਾਂ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਚਾਰ ਘਟਾਓ ਪੰਜ ਜਾਂ ਅਸੀਂ um ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਜੋ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਉਬਾਲਦੀ ਹੈ ਪਰ ਉਸੇ ਸਮੀਕਰਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ 1 ਘਟਾਓ 1 ਨੂੰ ਗੁਣਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ਘਟਾਓ 1

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇੱਥੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਘਟਾਓ 4 ਗੁਣਾ 1 ਹੈ ਤਾਂ ਘਟਾਓ 4 ਘਟਾਓ 5 ਹੈ ਅਤੇ ਧਿਆਨ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਿ ਇਹ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਕੇਸ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਲਾਗੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਠੀਕ ਹੈ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇਸ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਹੱਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਹੱਲ ਲੱਭਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਵਿੱਚ ਉਲਟ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਪੜਚੋਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਦੇਖੋ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹੱਲ ਵੀ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਹੱਲ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਹੱਲ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਹੱਲ ਹੈ um ਇਹ ਹੱਲ ਕਿਵੇਂ ਲੱਭਣਾ ਹੈ ਹੱਲ ਕੀ ਹੈ x ਦਾ ਹੱਲ ਇੱਕ ਉਲਟ ਗੁਣਾ b ਸਹੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੱਥ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਕ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇਕਸਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਉੱਥੇ ਹੱਲ ਕੀ ਹੈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ x ਬਾਰ ਇੱਕ ਉਲਟ ਗੁਣਾ b ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਉਲਟਾ ਉਲਟ ਕੀ ਹੈ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ah ਮਾਇਨਸ 1 ਗੁਣਾ 5 ਗੁਣਾ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ a ਨੂੰ ਜੋੜ ਨਾਲ ਬਦਲਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਘਟਾਓ 1 1 ਘਟਾਓ 1 ਘਟਾਓ 4 ਇਸਲਈ ਮੇਰਾ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦਾ ਉਲਟਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਇਸ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਕੇ ਵੀ ਜਾਂਚ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਸਿੱਟਾ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪਛਾਣ ਬਿਲਕੁਲ ਸਹੀ ਜਾਪਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਉਲਟ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਹੱਲ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਕੀ ਹੈ ਉਲਟਾ ਗੁਣਾ ਇਹ ਘਟਾਓ 1 ਗੁਣਾ 5 ਹੈ ਮੈਨੂੰ ਹੁਣੇ ਇੱਕ ਉਲਟਾ ਦੁਬਾਰਾ ਲਿਖੋ ਘਟਾਓ 1 ਘਟਾਓ 1 ਘਟਾਓ 4 1 ਅਤੇ ਫਿਰ 10 0

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਕਿ x ਬਾਰ ਘਟਾਓ 1 ਗੁਣਾ 5 ਅਤੇ ਘਟਾਓ 1 ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਘਟਾਓ 10 ਅਤੇ ਘਟਾਓ ਚਾਰ ਘਟਾਓ ਚਾਲੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਦੋ ਅਤੇ ਅੱਠ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਹੱਲ ਸਹੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਜੋ ਕੀਤਾ ਹੈ ਉਹ ਪਹਿਲਾਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਸੀਂ ਜਾਂਚ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਕੋਈ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਅਜਿਹਾ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨਿਰਧਾਰਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇੱਕ ਗੈਰ-ਇਕਵਚਨ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇਕੁਏਸ਼ਨ ਦੀ ਇਕਸਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ations ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਠੀਕ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਇਕਸਾਰ ਹੈ ਤਾਂ ਹੱਲ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਘੋਲ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਹੱਲ ਇੱਕ ਉਲਟ ਗੁਣਾ b ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ b ਨਾਲ ਇੱਕ ਉਲਟ ਗੁਣਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸਾਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਹੱਲ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਬੇਸ਼ੱਕ ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਦੋ ਅੱਠ ਦਾ ਇਹ ਹੱਲ ਦੋ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਆਓ ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰੀਏ ਕਿ ਕੀ x ਬਾਰ 2 ਕੌਮਾ 2 8 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ , ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ,

ਇਸ ਲਈ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਕੀ ਹਨ ਤਾਂ ਆਓ ਹੁਣ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖੀਏ। ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਅਸਲ ਬੀਜਗਣਿਤ ਰੂਪਾਂ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਜਿੱਥੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਅਣਜਾਣ ਵਿੱਚ ਦੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ 4x ਘਟਾਓ 5 ਸੱਜੇ

ਇਸ ਲਈ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਤੁਸੀਂ x ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਦੋ ਅਤੇ y ਬਰਾਬਰ ਅੱਠ ਰੱਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ x ਜੋੜ y ਦਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਦੋ ਜੋੜ ਅੱਠ ਦਸ ਹਨ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਥੇ ਰੱਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ x ਦੋ ਤਾਂ ਚਾਰ ਵਿੱਚ ਦੋ ਅੱਠ ਘਟਾਓ ਅੱਠ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਹੱਲ ਅਸਲ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਿਰਫ ਇੱਕ ਸੰਜੀਦਗੀ ਜਾਂਚ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਲਈ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਲੈ ਕੇ ਆਏ ਹਾਂ ਸਾਨੂੰ ਫਿਨ ਕਰਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ d ਹੱਲ ਕੱਢਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਹੱਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਸਿੱਧੀ ਬਦਲੀ ਤਕਨੀਕ ਦੁਆਰਾ ਅਸੀਂ ਜਾਂਚ ਜਾਂ ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਤਰੀਕਾ ਲੱਭ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਹੱਲ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਲੱਭਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹੱਲ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦਾ ਸਹੀ ਹੱਲ ਹੈ। ਠੀਕ ਹੈ ਹੁਣ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਇਸ ਮੁੱਦੇ ਨੂੰ ਬੀਜਗਣਿਤਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੇਖਿਆ ਹੈ, ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਦੋ-ਅਯਾਮੀ ਉਦਾਹਰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਮੁੱਦੇ ਦੇ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਪਹਿਲੂ ਦੀ ਕਲਪਨਾ ਕਰਨਾ ਆਸਾਨ ਹੈ , ਅਸੀਂ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਉਸ ਆਹ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਿਸ ਤੋਂ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਨਤੀਜਿਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਇੱਕ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਅਤੇ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਇਕਸਾਰਤਾ ਜਾਂ ਅਸੰਗਤਤਾ ਦੇ ਇਸ ਮੁੱਦੇ ਨੂੰ ਇੱਕ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕਲ ਪਰਤ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਇੱਕ ਵਿਕਲਪਿਕ ਸਮਝ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਉਸੇ ਉਦਾਹਰਣ ਨੂੰ ਵੇਖਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਇੱਕ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਉਦਾਹਰਣ ਦੀ ਜਿਓਮੈਟਰੀ ਤਾਂ ਇਹ ਦੋ ਹਨ ah ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਸਨ x ਪਲੱਸ y ਦਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਚਾਰ x ਘਟਾਓ y ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਹੁਣ ਇਸ e ਦੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋਏ ਇਹ ਲਾਈਨਾਂ ਹਨ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਹਨ ਇੱਕ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟ ਫਰੇਮ ਵਿੱਚ ਲਾਈਨਾਂ ਦੀ ਇਸਲਈ ਮੈਂ ਲਿਖਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਖਿੱਚੋ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟ ਫਰੇਮ ਹੈ ਚਲੋ ਇਹ ਦੱਸੀਏ ਕਿ ਇਹ x ਧੁਰਾ ਹੈ ਇਹ y ਧੁਰਾ ਹੈ x ਪਲੱਸ y ਬਰਾਬਰ 10 ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਲਾਈਨ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਇੱਥੇ ਬਿੰਦੂ ਹਨ 10 0 ਅਤੇ 0 10. ਇਹ ਇੱਕ ਮੋਟਾ ਸਕੈਚ ਹੈ ਪਰ ਇੱਥੇ ਵਿਚਾਰ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਲਾਈਨਾਂ ਦੀ ਆਮ ਸ਼ਕਲ ਨੂੰ ਸਹੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਹੈ ਚਾਰ x ਘਟਾਓ y ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਲਾਈਨ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ 4 x ਘਟਾਓ y ਬਰਾਬਰ 0 ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ x ਹੈ। ਪਲੱਸ y 10 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸਦਾ ਹੱਲ ਲੱਭਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਛੋਟੇ x ਛੋਟੇ y ਮੁੱਲਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸੈੱਟ ਲੱਭਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜੋ ਇਹਨਾਂ ਦੋਵਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰੇਗਾ ਤਾਂ ਜੋ ਇੱਕ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਕੀ ਹੋਵੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਦੇਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਦੋ ਰੇਖਾਵਾਂ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਕੱਟਦੀਆਂ ਹਨ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਜਿਹਾ ਕਿਉਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਉਹ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਕੱਟਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹ ਬਿੰਦੂ ਦੋਵਾਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਨ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਨੂੰ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਵੀ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਸਮੀਕਰਨ ਅਤੇ ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਬਿੰਦੂ ਦੋ ਕੌਮਾ ਹੈ ਅੱਠ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇਸ ਲਾਈਨ ਅਤੇ ਇਸ ਲਾਈਨ ਦੋਵਾਂ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ ਦਾ ਬਿੰਦੂ ਦੋਵਾਂ ਲਾਈਨਾਂ ਦੀ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉਹ ਹੱਲ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸਹੀ ਲੱਭ ਰਹੇ ਹਾਂ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇਕਸਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ । ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਤੋਂ ਇੰਨਾ ਜਾਰੀ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਦੇਖੋ ਕਿ ਠੀਕ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਨੂੰ ਰੇਖਾਗਣਿਤਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਲਪਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਿਹੜੀਆਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸ ਅਰਥ ਵਿੱਚ ਕਿ ਕਿਹੜੀਆਂ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਕੋਈ ਬਿੰਦੂ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੇ ਇੱਕ ਸੰਭਾਵਨਾ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਹਨ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਫਿਰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਅਨੁਸਾਰ ਉਹ ਇਕ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਕੱਟਦੇ ਨਹੀਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਹੱਲ ਅਸੰਗਤ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਅਸੰਗਤ ਵਜੋਂ ਲੇਬਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਆਓ ਦੇਖੀਏ ਇਸ ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਕੀ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਨਾਲ ਆ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸਦਾ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ,

ਇਸ ਲਈ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਸਾਡੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਅਸੰਗਤ ਸਿਸਟਮ ਬਣਾਉਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪੜਾਅ p ਵਿੱਚ ਦੁਬਾਰਾ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਲੇਨ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਮੂਲ ਹੈ x ਜੋੜ y ਦਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਮੰਨ ਲਓ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਿਸਟਮ ਹੈ ਜੋ ਕਿ x ਜੋੜ y ਬਰਾਬਰ ਵੀਹ ਹੈ x ਇਹ y ਹੈ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਦੋ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਲਾਈਨਾਂ ਹਨ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ x ਪਲੱਸ y ਬਰਾਬਰ ਦਸ x ਜੋੜ y ਬਰਾਬਰ ਵੀਹ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਦੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਸੰਸਕਰਣ ਦੇ ਨਾਲ ਆਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪਿਛਲੇ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਇਸਦਾ ਕੋਈ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਰੇਖਾ ਗਣਿਤ ਦੀ ਸਾਡੀ ਸਮਝ 'ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ ਉੱਥੇ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ ਦਾ ਕੋਈ ਬਿੰਦੂ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਪਰ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੀਏ ਕਿ ਠੀਕ ਹੈ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ ਪਰ ਆਓ ਅਸੀਂ ਸਥਾਪਿਤ

ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰੀਏ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਦੇਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਉੱਥੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਫਿਰ ਕੀ ਕਰੋਗੇ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਠੀਕ ਹੈ ਇਹ 1 1 1 1 xy ਅਤੇ 10 20 ਵਰਗਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਸਿਸਟਮ ਇਕਵਚਨ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ,

ਇਸ ਲਈ ਪਹਿਲਾਂ ਨਿਰਧਾਰਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ 0 ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਫਿਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ a ਦਾ ਠੀਕ ਨਿਰਧਾਰਕ 1 ਘਟਾਓ 1 ਹੈ ਜੋ ਕਿ 0 ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਸੀਂ ਉਲਟ ਸਮਿਆਂ b um ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਂਗ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖ ਰਹੇ ਹੋ ਆਓ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ a ਦੇ ਉਸ ਜੋੜ ਨੂੰ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ a ਦੇ aa ਜੋੜ ਦਾ ਜੋੜ ਇੱਕ ਨੂੰ ਬਦਲ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਇੱਕ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ a ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਕ ਦਾ ਕੋਫੈਕਟਰ ਇੱਕ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਇਸ ਦਾ ਕੋਫੈਕਟਰ ਮਾਇਨਸ ਇੱਕ ਰੱਖੀਏ ਅਤੇ ਇਹ ਬੇਸ਼ਕ ਉਹੀ ਐਂਟਰੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਸਮਮਿਤੀ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ ਪਰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਜਿਹਾ ਹੋਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਜਾਂਚ ਕਰਾਂਗੇ ਕਿ ਕੀ ਇੱਕ ਗੁਣਾ d ਦੇ ਜੋੜ ਦਾ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਇਹ b ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਗੁਣਾ b ਦਾ ਜੋੜ ਕੀ ਹੈ ਇਹ 1 ਘਟਾਓ 1 ਘਟਾਓ 1 1 ਗੁਣਾ 10 20 ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਹੈ 10 ਘਟਾਓ 20

ਇਸ ਲਈ ਘਟਾਓ 10 ਅਤੇ ਫਿਰ ਪਲੱਸ 10 ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਸਮੀਕਰਨ ਦਾ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਵਾਲਾ ਪਾਸਾ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ b ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਇੱਕ ਗੁਣਾ ਐਕਸ ਬਾਰ ਦੇ ਜੋੜ ਨੂੰ ਗੁਣਾ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਗੈਰ-ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਪਰ ਸੱਜੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਕ ਗੁਣਾ a ਦਾ ਜੋੜ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜਾਂਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ। is ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਨਾਲ ਆਵੇਗਾ ਜਿੱਥੇ 0 ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ 0 ਨਹੀਂ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਕੋਈ ਅਰਥ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਅਸੰਗਤ ਲੇਬਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਅਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਦੋ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਇੱਥੇ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇਕਸਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੇ ਸਾਡੇ ਵਿਚਾਰ ਦੀ ਤਰਜ਼ 'ਤੇ ਵੀ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਇਸ ਅਭਿਆਸ ਦਾ ਟੀਚਾ ਇੱਕ ਸ਼ੁੱਧ ਬੀਜਗਣਿਤ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਠੀਕ ਕਹਿਣਾ ਸੀ, ਸ਼ਾਇਦ ਇਹ ਇੰਨਾ ਸਪੱਸ਼ਟ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਅਜਿਹਾ ਕਿਉਂ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਅਸੰਗਤ ਵਜੋਂ ਲੇਬਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਰੇਖਾਗਣਿਤਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ OK ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਲਾਂਘਾ ਨਹੀਂ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ

ਇਸ ਲਈ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦੁਆਰਾ ਉਹ ਅਸੰਗਤ ਹਨ ok ah

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਹੁਣ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ah ਦੇ ਵਿਚਾਰ ਵਿੱਚ ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਕਿਸੇ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਇਕਸਾਰਤਾ ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਸੀ ਕਿ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਹੱਲ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੱਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਨ ਦੇਖੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਇੱਕ ਹੱਲ ਹੈ ah ਕੀ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਬਾਰੇ ਸੋਚ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੱਲ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ਆਇਨ ਅਤੇ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਅਨੰਤ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਹੱਲਾਂ ਵਿੱਚ um ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਕਹਿਣ ਦੇ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕਲ ਵਿਚਾਰ ਵੱਲ ਵਾਪਸ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਸਮਤਲ ਵਿੱਚ ਲਾਈਨਾਂ ਹਨ, ਆਓ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਕਿ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਇੱਕੋ ਸਮੀਕਰਨ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਹਨ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕੋ ਸਮੀਕਰਨ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਦੇ ਹੋ ਜਾਂ i ਮਾਫ਼ੀ ਚਾਹਾਂਗਾ ਜੇ ਮੈਂ ਕਹਾਂ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ ਕਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਸੀ ਜੇਕਰ ਦੋ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਇੱਕੋ ਲਾਈਨ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਦੋ ਲਾਈਨਾਂ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੇ ਉੱਪਰ ਹਨ ਇਸਲਈ ਕੋਈ ਵੀ ਬਿੰਦੂ x ਅਤੇ y ਜੋ ਰੇਖਾ 'ਤੇ ਹੈ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ ਹੈ ਸਾਡਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਰੇਖਾਗਣਿਤਿਕ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੱਲ ਹਨ, ਇਹ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਦੋਵੇਂ ਇੱਕੋ ਲਾਈਨ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਇਸਲਈ ਸੰਪੂਰਨਤਾ ਲਈ ਸਿਰਫ਼ ਆਹ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸੰਭਵ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੱਲਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਨ ਦੇਖ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਚਲੋ ਰੇਖਾਗਣਿਤਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ xy ਵਰਗੀ ਸਮੀਕਰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਲਾਈਨ x ਜੋੜ y ਬਰਾਬਰ ਦਸ ਦੀ ਸਮੀਕਰਨ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ x ਜੋੜ y ਬਰਾਬਰ ਦਸ ਆਹ ਅਤੇ x ਜੋੜ y ਦਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਹ ਸਿੱਧੇ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ। x ਪਲੱਸ y ਬਰਾਬਰ i t ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਦੋ x ਪਲੱਸ ਦੋ y ਦਸ ਗੁਣਾ ਦੋ ਜਾਂ ਵੀਹ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਅਜੇ ਵੀ ਰੇਖਾ ਦੀ ਸਮੀਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧਤਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਬੇਅੰਤ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੱਲ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਲਾਈਨ 'ਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਬਿੰਦੂ ਕਿਉਂ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਦੋਨਾਂ ਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਤਸਦੀਕ ਲਈ ਹੱਲ ਕਰੋ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿਖਦੇ ਹੋ 1 1 2 2 ਵਾਰ xy ਅਤੇ 10 20 ਇਹ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ a ਉੱਥੇ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਕੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 0 ਵੀ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਿੱਧਾ ਅੱਗੇ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸ ਹੱਲ ਦੇ ਨਾਲ ਆਉ ਕਿ ਇੱਕ ਸਮਾਨ ਦੇ ਜੋੜ ਬਾਰੇ ਕੀ ਹੈ ਪਹਿਲਾਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਦੇ ਜੋੜ ਨੂੰ ਲਿਖਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਇੱਕ ਦੇ ਜੋੜ ਦਾ ਜੋੜ ਕੀ ਹੈ, ਇੱਕ ਦਾ ਜੋੜ 1 ਦਾ ਕੋਫੈਕਟਰ 2 1 ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਘਟਾਓ 1 ਘਟਾਓ 2 ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਇਹ aah ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ ਜੋ a ਗੁਣਾ b ਦਾ ਜੋੜ ਹੈ a in b ਦਾ ਜੋੜ 0 ਅਤੇ 0 ਹੋਵੇਗਾ।

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਹ ਸਥਿਤੀ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਦੋਵੇਂ 0 ਹੋਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ।

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਅਸੀਂ ਇਕਸਾਰਤਾ ਜਾਂ ਅਸੰਗਤਤਾ ਬਾਰੇ ਸਿੱਟਾ ਨਹੀਂ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਓਮ ਇੱਥੇ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਅਰਥ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਵਿਚਾਰ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਇੱਥੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੱਲ ਹਨ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਸਥਿਤੀ ਦੀ ਰੇਖਾਗਣਿਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਇਕਸਾਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਤਿੰਨ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੇ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੰਸਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖੀਆਂ ਹਨ, ਪਹਿਲੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਹੱਲ ਦਾ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਸੀ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਪਾਇਆ ਕਿ ਇਹ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਹੱਲ ਦਾ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਉਦੋਂ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਸੀ। ਅਗਲੇ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਇਹ ਦੋ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਸੀ ਅਤੇ ਇਹ ਉਸ ਨਾਲ ਵੀ ਮੇਲ ਖਾਂਦਾ ਸੀ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਿੱਚ ਅਸੰਗਤ ਪਾਇਆ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਕੇਸ ਲੈ ਕੇ ਆਉਂਦੇ ਹਾਂ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ ਸਿੱਟਾ ਨਹੀਂ ਕੱਢ ਸਕਦੇ। ਇਕਸਾਰਤਾ ਜਾਂ ਅਸੰਗਤਤਾ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਵੀ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅੰਡਰਲਾਈਂਗ ਰੇਖਾਗਣਿਤਿਕ ਤਸਵੀਰ ਤੋਂ ਕਿਹੜੀ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇਕਸਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇੱਥੇ ਬੇਅੰਤ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹਨ ਹੱਲ

ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਸਾਰਣੀ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ਪਿਛਲੀਆਂ ਤਿੰਨ ਉਪ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਪਿਛਲੀਆਂ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਤਿੰਨ ਪਰਿਵਰਤਨ ਅਤੇ ਸੰਖੇਪ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲੇ ਕੇਸ ਵਿੱਚ a ਦਾ ਇੱਕ ਨਿਰਧਾਰਕ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਸੀ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹੱਲ ਇੱਕ ਉਲਟ ਕੀ ਹੈ b ਅਤੇ ਅੰਡਰਲਾਈਂਗ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕਲ ਤਸਵੀਰ ਹੈ ਇੰਟਰਸੈਕਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਸੈਕਿੰਡ ਅਤੇ a ਲਈ ਖਾਸ ਸੀ ਜਦੋਂ ਨਿਰਧਾਰਕ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਸੀ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸਦੇ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਆ ਸਕਦੇ ਪਰ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪਾਇਆ ਉਹ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਸਨ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਪਾਇਆ ਕਿ ਇਹ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਸੀ ਅਸੰਗਤ ਅਤੇ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਸਨ, ਮੇਰਾ ਮੰਨਣਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕੇਸ ah ਦੋ b ਹਾਂ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਕੇਸ ਦੋ b ਸੀ ਜਿਸ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਵਿੱਚ ਕੀ ਕੀਤਾ ਸੀ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰੀ ਦੇਖਿਆ ਸੀ ਅਤੇ ਕੇਸ ਦੋ a ਸੀ ਜਦੋਂ a ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਨ 0 ਸੀ ਪਰ ਅਸੀਂ ਕੋਈ ਸਿੱਟਾ ਨਹੀਂ ਕੱਢ ਸਕੇ ਪਰ ਅੰਤਰੀਵ ਜਿਓਮੈਟਰੀ ਤੋਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕੋ ਲਾਈਨ ਸੀ

ਇਸ ਲਈ ਅਨੰਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੱਲ ਅਨੰਤ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਹੱਲ ਸਹੀ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਮਝਣ ਲਈ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦੀ ਯੋਜਨਾਬੱਧ ਖੋਜ ਵਾਂਗ ਹੈ d ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਸਥਿਤੀ ਦੀ ਰੇਖਾਗਣਿਤ ਨੂੰ ਇਹ ਸਮਝਣ ਲਈ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ ਬਾਰੇ ਕਿਵੇਂ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਕਿਸੇ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਕੋਈ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਇਕਸਾਰ ਜਾਂ ਅਸੰਗਤ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਆਮ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਕਿਵੇਂ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਾਂਗੇ ਤਾਂ ਕਿ ਉਸੇ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਇੱਕ ਹੋਰ ਆਮ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਜਦੋਂ ਇਹ ਤਿੰਨ ਗੁਣਾ ਤਿੰਨ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ n ਦੁਆਰਾ n ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ah ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਉਜਾਗਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਸੰਬੰਧਿਤ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਕੇ ਅਸੀਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਿੱਟੇ ਕੱਢ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਆਓ ਅੱਗੇ ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਉਦਾਹਰਣ ਦੇਖੀਏ ਇਹ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣਾ ਕਿ ਕੀ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦਾ ਆਹ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਦਾਹਰਨ jee ਸਮੱਸਿਆ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੈ, ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ jee ਉੱਨਤ ਵੈੱਬਸਾਈਟ https www ਡਾਟ ਜੀ ਐਡਵਾਂਸ ਡਾਟ ਏਸੀ

ਡਾਟ ਇਨ ਸਲੈਸ਼ ਨਮੂਨਾ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2016 p2 ਡਾਟ ਪੀਡੀਐਫ ਤੋਂ ਹੈ । ਮੈਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇਹ ਦਰਸਾਉਣ ਦਿਓ ਕਿ ਸਵਾਲ ਇੰਨੇ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਧੇਰੇ ਆਮ ਲਈ ਕੋਈ ਵੀ ਵੈਬਸਾਈਟ ਵਿੱਚ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪੂਰਾ ਬਿਆਨ ਦੱਸ ਰਹੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਟੀ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ wo ਅਯਾਮੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਲਫ਼ਾ x ਪਲੱਸ ਦੋ y ਬਰਾਬਰ ਲੈਂਬਡਾ ਆਹ ਅਤੇ ਤਿੰਨ x ਘਟਾਓ ਦੋ y ਬਰਾਬਰ mu ਅਤੇ ਅਲਫ਼ਾ ਲਾਂਬਡਾ ਕਾਮਨ mu ਅਸਲ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਇਸਲਈ ਸਮੁੱਚੀ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਕਲਪ ਹਨ ਅਤੇ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਇੱਕ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਹੀ ਪਰ ਆਓ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਅਤੇ ਇਹ ਦੇਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ ਕਿ ਕੀ ਉਸ ਕਥਨ ਨੂੰ ਸੱਚ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ,

ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਖਾਸ ਵਿਕਲਪ ਤਾਂ ਸਵਾਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸੱਚ ਨੂੰ ਵੇਖਣ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੀ ਅਲਫ਼ਾ ਹੈ ਮਾਇਨਸ 3 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਸਿਸਟਮ ਕੋਲ ਸਾਰੇ ਲਾਂਬਡਾ ਲਈ ਇੱਕ ਵਿਲੱਖਣ ਹੱਲ ਹੈ ਅਤੇ mu ਕੀ ਸਵਾਲ ਦਾ ਕੋਈ ਅਰਥ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ 'ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਇਸ ਵੈੱਬ ਪੇਜ ਤੋਂ ਇਸ pdf ਫਾਈਲ ਵਿੱਚ ਐਕਸੈਸ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਉਪ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। ਐਡਵਾਂਸਡ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਵਿੱਚ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਅਸੀਂ ਸਮਝਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕੀਤਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਦੋ-ਅਯਾਮੀ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਲਫ਼ਾ ਮਾਇਨਸ ਤਿੰਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਇਹ ਇੱਕ ਵਿਲੱਖਣ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਲੱਭ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਅਲਫ਼ਾ ਦੋ ਤਿੰਨ ਘਟਾਓ ਦੋ ਅਤੇ ਫਿਰ xy ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਪ੍ਰਸਤੁਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਲੈਂਬਡਾ ਮੂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਡੀ ਨੋਟੇਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਇਹ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਏ ਇਹ ਮੈਟਰਿਕਸ x ਬਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬੀ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਕੀ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂਚ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਵਿਲੱਖਣ ਹੱਲ ਹੈ ਇਸਲਈ ਵਿਲੱਖਣ ਦੁਆਰਾ ਸਾਡਾ ਮਤਲਬ ਸਿਰਫ ਇੱਕ ਹੈ ਤਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਆਓ ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰੀਏ ਕਿ ਇਸਦਾ ਕੋਈ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇੱਕ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਕੇ ਇਹ ਜਾਂਚ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਘਟਾਓ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਘਟਾਓ 6 ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਨੋਟ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਕ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਲਫ਼ਾ ਘਟਾਓ ਤਿੰਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਅਲਫ਼ਾ ਘਟਾਓ ਤਿੰਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਕ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਇਹ ਘਟਾਓ ਤਿੰਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਹੈ ਜ਼ੀਰੋ ਨਹੀਂ ਹੁਣ ਕਥਨ ਕੀ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਠੀਕ ਹੈ ਜੇਕਰ a ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਜ਼ੀਰੋ ਸਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਉਹ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਅਲਫ਼ਾ ਮਾਇਨਸ ਤਿੰਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਬਾਰੇ ਕੀ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਇਕਸਾਰ ਹੈ ਸਿਸਟਮ ਪਰ ਕੀ ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਹੱਲ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ r lambda ਅਤੇ mu ਦੇ ਸਾਰੇ ਮੁੱਲ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿਵੇਂ ਜਾਂਚਦੇ ਹਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਉਲਟ ਬਣਾ ਕੇ ਜਾਂਚੀਏ ਤਾਂ ਉਲਟਾ ਮਾਇਨਸ ਜਾਂ 1 ਦੁਆਰਾ ਮਾਇਨਸ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਮਾਇਨਸ 6 ਅਤੇ ਫਿਰ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਬਦਲਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਮਾਇਨਸ ਹੋਵੇ । 2 ਅਲਫ਼ਾ ਦੋ ਘਟਾਓ ਦੋ ਘਟਾਓ ਤਿੰਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਲਾਂਬਡਾ ਮੂ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਜੋ ਇੱਥੇ ਹੈ ਉਹ ਮਾਈਨਸ ਵਨ ਬਾਇ ਟੂ ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ ਛੇ ਅਤੇ ਘਟਾਓ ਦੋ ਘਟਾਓ ਦੋ

ਇਸ ਲਈ ਮਾਇਨਸ 2 ਲਾਂਬਡਾ ਮਾਇਨਸ 2 ਮਿਊ ਅਤੇ ਮਾਈਨਸ 3 ਲਾਂਬਡਾ ਪਲੱਸ ਅਲਫ਼ਾ ਯੂ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਇੱਥੇ ਹੈ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਲਾਂਬਡਾ ਕਾਮੇ mu ਅਤੇ ਅਲਫ਼ਾ ਲਈ ਕੇਵਲ ਇੱਕ ਹੱਲ ਹੈ ਅਤੇ ਅਲਫ਼ਾ ਨੂੰ ਘਟਾਓ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਾ ਹੋਣ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹਾਂ ਇੱਕ ਵਿਲੱਖਣ ਹੱਲ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਲਾਂਬਡਾ ਅਤੇ mu ਦੇ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮੁੱਲ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸਦੇ ਇੱਕ ਮੁੱਲ ਦੇ ਨਾਲ ਆ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਅਲਫ਼ਾ ਮਾਇਨਸ ਤਿੰਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹਾਂ ਇਹ ਕਥਨ ਸੱਚ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਤਿੰਨ ਹੋਰ ਵਿਕਲਪ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰ ਇੱਕ ਨੂੰ ਇਸ ਵਿਧੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਚੈੱਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਤਕਨੀਕੀ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਇਸ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਪੇਸ਼ ਕਰਨ ਦਾ ਇਹ ਟੀਚਾ ਸਿਰਫ਼ ਹੈ ਸੰਕਲਪਾਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਡਿਸਕਸ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਹਿਣਾ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਜੋ ਸਿਲਸਿਲਾ ਚੱਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਉਹ ਵੀ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਜਾਂਚ ਵਧੇਰੇ ਉੱਨਤ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹੀ ਟੂਲ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕੀਤੇ ਹਨ, ਮੇਰਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਨਿਰਣਾਇਕ ਤੁਰੰਤ ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਸਾਡੀ ਇਹ ਸਮਝ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਕਿ ਕੀ ਸਿਸਟਮ ਇਕਸਾਰ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ। ਤਸਵੀਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਵੀ ਦੇਖ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਖਾਸ ਸਮੱਸਿਆ ਦੀ ਜਿਓਮੈਟ੍ਰਿਕਲ ਤਸਵੀਰ ਨੂੰ ਦੇਖਣ ਲਈ ਅਜਿਹਾ ਕਰਨ ਲਈ ਉਤਸ਼ਾਹਿਤ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਦੇਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਠੀਕ ਹੈ ਕੀ ਇਹ ਸਥਿਤੀ ਦੇ ਲਾਂਘੇ ਦਾ ਸਿੱਧਾ ਬਿੰਦੂ ਹੋਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕੀ ਰੇਖਾਵਾਂ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਇਸ ਲੈਕਚਰ ਦਾ ਟੀਚਾ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਰੇਖਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੀ ਭੂਮਿਕਾ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ ਸੀ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਆਮ n ਕੇਸ ਲਈ ਇਹ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਸਿਸਟਮ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਿਵੇਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਸਧਾਰਨ ਦੋ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਗੁਣਾ ਤਿੰਨ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੀ ਇਕਸਾਰਤਾ ਅਸੰਗਤਤਾ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਇਨਵਰਸ ਮੈਟਰਿਕਸ ਚੈਪਟਰ ਵਿੱਚ ਜੋ ਕੁਝ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ ਉਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਕਿਵੇਂ ਮਾ ਬਾਰੇ ਪਿਛਲਾ ਲੈਕਚਰ ਟ੍ਰਿਕਸ ਇਨਵਰਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਸ ਵਿਚਾਰ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਕਿ ਨਿਰਧਾਰਕ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਸਿੰਗਲ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਵਿਚਾਰ ਦੇ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਲਟਾ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੱਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਜਾਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਕਹਿਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹੱਲ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਰੇਖਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਕਥਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸ ਲੈਕਚਰ ਨੇ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਰੇਖਿਕ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਦੇ ਰੋਲ ਨੂੰ ਉਜਾਗਰ ਕੀਤਾ ਠੀਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਧੰਨਵਾਦ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਧਿਆਨ ਲਈ ਅਤੇ ਮੈਂ ਉਮੀਦ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਸੰਕਲਪਾਂ ਅਤੇ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ, ਨਿਰਣਾਇਕਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰ ਦੀ ਤੁਹਾਡੀ ਸਮਝ ਵਿੱਚ ਉਪਯੋਗੀ ਹੋਣਗੀਆਂ ਤੁਹਾਡਾ ਧੰਨਵਾਦ