

iIT ਪਾਮ ਗਣਿਤ ਦੇ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸੈਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡਾ ਸੁਆਗਤ ਹੈ ਇਹ ਅੱਜ ਦੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਲੈਕਚਰ ਨੰਬਰ 3 ਹੈ, ਮੈਂ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕੁਝ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਾਂਗਾ, ਤਾਂ ਆਓ ਸਮੱਸਿਆ ਨੰਬਰ ਇੱਕ ਸਵਾਲ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੀਏ ਜੋ r ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਦੂਰ x ਦੀ ਕੁੱਲ ਸੰਖਿਆ ਲੱਭੀਏ ਜੋ ਕਿ ਅਸਲ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹੈ। ਜਿਸ ਲਈ $x \times$ ਵਰਗ 1 ਜੋੜ $x \times$ ਘਣ $2 \times 4 \times$ ਵਰਗ 1 ਜੋੜ $8 \times$ ਘਣ $3 \times 9 \times$ ਵਰਗ 1 ਜੋੜ $27 \times$ ਘਣ ਬਰਾਬਰ z 10 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ x ਲੱਭਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਨਿਰਧਾਰਕ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਕਿ ਕਦੋਂ x ਦਾ ਅਸਲ ਸੰਖਿਆ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਇਸ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨੂੰ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਤੋੜੀਏ, ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਹੈ $x \times 2 \times 3 \times x$ ਵਰਗ $x \times$ ਵਰਗ $9 \times$ ਵਰਗ $1 \times 1 \times 1$ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਹੈ ਦੂਜਾ ਨਿਰਧਾਰਕ $x \times 2 \times 3 \times x$ ਵਰਗ ਹੈ। $4 \times$ ਵਰਗ $9 \times$ ਵਰਗ $x \times$ ਘਣ ਤੇ $x \times$ ਘਣ $27 \times$ ਘਣ ਇਹ 10 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਹੁਣ ਇਸ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਕ ਇਹਨਾਂ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਨੂੰ ਸਰਲ ਬਣਾਉਣਾ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਮੈਂ ਕੀ ਕਰਾਂਗਾ ਮੈਂ ਇਸ ਤੋਂ x ਆਮ ਲਵਾਂਗਾ। ਪਹਿਲੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਤੋਂ i ਕਾਲਮ 1 ਤੋਂ x ਕਾਲਮ ਅਤੇ ਕਾਲਮ 2 ਤੋਂ x ਵਰਗ ਲਵਾਂਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ $1 \ 2 \ 3 \ 1 \ 4 \ 9 \ 1 \ 1 \ 1$ ਪਲੱਸ ਮੈਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਾਂਗਾ ਕਾਲਮ 1 x ਵਰਗ ਤੋਂ x ਕਾਲਮ ਤੋਂ x ਘਣ ਤੱਕ ਕਾਲਮ 3 x ਤੋਂ x ਵਰਗ ਵਿੱਚ x ਘਣ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਮਿਲਦਾ ਹੈ $1 \ 2 \ 3 \ 1 \ 4 \ 9 \ 1 \ 8 \ 27$ ਇਹ 10 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ x ਘਣ 1 ਵਿੱਚ 4 ਘਟਾਓ 9 ਘਟਾਓ 1 ਵਿੱਚ 2 ਘਟਾਓ 3 ਪਲੱਸ 1 ਵਿੱਚ 18 ਹੈ ਮਾਇਨਸ 12 ਠੀਕ ਹੈ ਪਲੱਸ ਇਹ ਪਾਵਰ 6 ਦਾ x ਹੈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਮੈਂ ਕਤਾਰ 2 ਤੋਂ 2 ਅਤੇ ਕਤਾਰ 3 ਤੋਂ 3 ਲੈ ਲਵਾਂਗਾ।

ਇਸ ਲਈ 2 ਵਿੱਚ 3 ਸਾਨੂੰ $1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 2 \ 4 \ 1 \ 3 \ 9$ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇਹ 10 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਉੱਥੇ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਇਹ ਹੈ ax ਘਣ 2 ਘਟਾਓ 5 ਪਲੱਸ 1 ਪਲੱਸ 6 ਪਲੱਸ $6 \times$ ਟੂ ਪਾਵਰ 6 ਅਤੇ ਇਹ 1 ਤੋਂ 18 ਘਟਾਓ 12 ਘਟਾਓ 1 ਤੋਂ 9 ਘਟਾਓ 4 1 ਵਿੱਚ 3 ਘਟਾਓ 2 ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ। 10 ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਪਾਵਰ 6 ਦਾ $2 \times$ ਘਣ ਪਲੱਸ $6 \times$ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 6 ਹੈ ਅਤੇ ਘਟਾਓ 5 ਪਲੱਸ 1 10 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ 12×6 ਸੱਜੇ ਮਿਲਦਾ ਹੈ $2 \times$ ਘਣ ਪਲੱਸ $12 \times$ ਦੀ ਪਾਵਰ 6 10 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ $6 \times$ ਦੀ ਪਾਵਰ 6 ਪਲੱਸ x ਘਣ ਘਟਾਓ 5 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਇਸ ਨੂੰ ਗੁਣਨਕੀਕਰਨ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ $6 \times$ ਦੀ ਪਾਵਰ 6 ਪਲੱਸ $6 \times$ ਘਣ ਘਟਾਓ 5 ਹੈ। x ਘਣ ਘਟਾਓ 5 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਪਾਵਰ ਘਣ ਲਈ $6 \times x$ ਘਣ x ਘਣ ਪਲੱਸ 1 ਘਟਾਓ $5 \times$ ਘਣ ਪਲੱਸ 1 ਬਰਾਬਰ 0 ਮਿਲਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ x ਘਣ ਪਲੱਸ 1 ਵਿੱਚ $6 \times$ ਘਣ ਘਟਾਓ 5 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ 0 ਜਾਂ ਤਾਂ x ਘਣ ਪਲੱਸ 1 ਬਰਾਬਰ ਹੈ 0 ਜਾਂ 6 ਛੇ x ਘਣ ਘਟਾਓ ਪੰਜ ਬਰਾਬਰ ਜ਼ੀਰੋ ਜਾਂ ਦੋਵੇਂ ਠੀਕ ਹਨ

ਇਸ ਲਈ $ah \ x$ ਘਣ ਪਲੱਸ ਵਨ ਦਾ ਹੱਲ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਾਂ $6 \times q$ ਘਟਾਓ 5 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਇਸ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੀਏ, ਆਓ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਲੱਭੀਏ ਤਾਂ ਜੋ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਹੋਰ ਸਰਲ ਬਣਾ ਸਕਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ 5 ਗੁਣਾ 6 ਦੀ ਪਾਵਰ ਮਾਫ ਕਰਨਾ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਥੇ ਮੈਂ ਕੀ ਕਰਾਂਗਾ $i \ will \ i$ ਬਸ ਕੁਝ ਆਮ ਰੂਪ ਲੈ ਲਵਾਂਗਾ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਦੇਖੋ ਮੈਂ x ਘਣ ਅਤੇ ਘਣ ਦੇ ਮੂਲ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਾਂਗਾ ਕਿ ਇਹ x ਪਲੱਸ ax ਵਰਗ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਮਾਇਨਸ ax ਪਲੱਸ ਇੱਕ ਵਰਗ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ x ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਘਟਾਓ a ਇਹ ਇਹ ਪਹਿਲਾ ਭੋਜਨ ਹੈ ਅਤੇ x ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸ ਗੁਣਵੱਤਾ ਸਮੀਕਰਨ ਲਈ ਸਾਨੂੰ xa ਪਲੱਸ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਵਰਗ ਘਟਾਓ 4 ਇੱਕ ਵਰਗ ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ 2 ਇਹ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਇੱਕ ਪਲੱਸ ਘਟਾਓ a ਰੂਟ 3 i ਨੂੰ 2 ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਚੀਜ਼ਾਂ ਠੀਕ ਹਨ ਤਾਂ ਚਲੋ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ x ਬਰਾਬਰ ਘਟਾਓ a ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ x ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਪਲੱਸ ਘਟਾਓ a ਰੂਟ 3 i 2 ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ x ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਹਨ। ਘਣ ਪਲੱਸ ਇੱਕ ਘਣ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਅਸਲੀ ਰੂਟ ਹੈ ਜੋ ਕਿ x ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਮਾਇਨਸ a ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ x ਘਣ ਪਲੱਸ ਇੱਕ ਘਣ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਅਸਲੀ ਰੂਟ ਹੈ ਜੋ ਮਾਫ ਕਰਨਾ x ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਸਮਾਨ x ਘਣ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਘਣ ਬਰਾਬਰ ਹੈ 0 ਦਾ ਸਿਰਫ਼ ਇੱਕ ਅਸਲੀ ਮੂਲ ਹੈ ਜੋ x ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇੱਕ ਠੀਕ ਹੈ ਬਾਕੀ ਦੇ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਹਨ ਇੱਕ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਉਦਯੋਗ ਨੂੰ ਉਮੈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਕੀ ਹੈ ਭਾਵ x ਘਣ ਪਲੱਸ ਇੱਕ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇੱਕ ਅਸਲੀ ਮੂਲ x ਬਰਾਬਰ ਘਟਾਓ 1 ਅਤੇ x ਹੈ ਘਣ ਘਟਾਓ ਇਹ 5 ਗੁਣਾ 6 ਹੈ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸਲ ਰੂਟ $x \ 5$ ਗੁਣਾ 6 ਦੀ ਪਾਵਰ 1 3 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ 3 ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ c ਵਰਗ 1 ਪਲੱਸ ਲਈ ਇੱਕ ਲਈ ਸਿਰਫ਼ 2 ਅਸਲ ਰੂਟ ਮਿਲਦਾ ਹੈ x ਘਣ $2 \times 4 \times$ ਵਰਗ 1 ਪਲੱਸ $8 \times$ ਘਣ $3 \times 9 \times$ ਵਰਗ 1 ਜੋੜ $27 \times$ ਘਣ 10 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ x ਬਰਾਬਰ ਘਟਾਓ 1 ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ x ਬਰਾਬਰ ਪਾਈ 6 ਦੁਆਰਾ 1 3 ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਹੈ 1 ਬਾਇ 3 ਤਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਹੈ ਇਹ ਅੰਤਿਮ ਜਵਾਬ ਹੈ ਚਲੋ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ a ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਿੰਨ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਕਰਾਸ ਤਿੰਨ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ 1 ਜੋ ਕਿ 1 pi ਵਰਗ 1 ਪਲੱਸ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ 1 ਪਲੱਸ 3 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ 2 ਪਲੱਸ ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ 2 ਪਲੱਸ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ 2 ਪਲੱਸ 3 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ 3 ਪਲੱਸ ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ 3 ਪਲੱਸ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ 3 ਪਲੱਸ 3 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ ਬੀ 3 ਕਰਾਸ 3 ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਿ a ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਘਟਾਓ 6 4 8 ਅਲਫ਼ਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਦਾ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ? ਅਲਫ਼ਾ ਠੀਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ ਅਲਫ਼ਾ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਨਿਰਣਾਇਕ ਲੱਭਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕੀ ਸਮੀਕਰਨ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਇਹ ਕਰੀਏ ਕਿ a ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਆਓ ਉਹਨਾਂ ਸ਼ਬਦਾਂ ਨੂੰ ਸਰਲ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਕਿ ਇਹ 1 ਪਲੱਸ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ 1 ਪਲੱਸ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ ਤੀਜਾ ਇੱਕ ਹੈ 1 ਪਲੱਸ ਛੇ ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ ਨੌਂ pi ਵਰਗ ਠੀਕ ਹੈ ਫਿਰ ਦੂਜੀ ਕਤਾਰ ਚਾਰ ਪਲੱਸ ਚਾਰ ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 1 ਪਾਈ ਵਰਗ ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 4 ਪਲੱਸ 8 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ ਹੈ ਇਹ 4 ਪਲੱਸ 6 ਅਲਫ਼ਾ ਹੈ ਨਹੀਂ ਇਹ 12 ਮਾਫ ਕਰਨਾ ਇਹ 4 ਪਲੱਸ 12 ਐਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 9 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ ਇਸ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਲਿਖਣ ਦਿਓ ਉਸ ਲਈ ਮੁਆਫ ਕਰਨਾ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਸੀ ਕਿ ਇਹ 4 ਪਲੱਸ 12 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 9 ਅਤੇ 5 ਵਰਗ ਠੀਕ ਹੈ ਤੀਜੀ ਕਤਾਰ 9 ਪਲੱਸ 6 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ ਠੀਕ ਹੈ ਫਿਰ 9 ਪਲੱਸ 12 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਤੀਜੀ ਐਂਟਰੀ ਹੈ 9 ਪਲੱਸ 18 ਅਲਫ਼ਾ ਠੀਕ ਹੈ ਪਲੱਸ 9 1 ਫਾਈ ਵਰਗ ਨੈਗੇਟਿਵ 5 ਵਰਗ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਨੌਂ ਠੀਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਇਹ ਨਿਰਣਾਇਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਇਸਨੂੰ ਸਰਲ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਕਰਾਂਗੇ 'ਕੁਝ ਐਲੀਮੈਂਟਰੀ ਰੋ ਓਪਰੇਸ਼ਨ ਕਰੇਗਾ ਤਾਂ ਕੀ i ਇਹ ਕਰੇਗਾ ਕਿ ਮੈਂ ਇਸ ਓਪਰੇਸ਼ਨ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਾਂਗਾ r_2 ਹੈ r_2 ਘਟਾਓ r_1 ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਤਾਰ 2 ਨਾਲ ਕਤਾਰ 1 ਨੂੰ ਘਟਾਵਾਂਗੇ ਅਤੇ ਕਤਾਰ 3 ਵੀ ਕਤਾਰ 3 ਨਾਲ ਕਤਾਰ 1 ਨੂੰ ਘਟਾਵਾਂਗੇ ਤਾਂ $r_3 \ r_3$ ਘਟਾਓ r_1 'ਤੇ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣੇ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਐਲੀਮੈਂਟਰੀ ਰੋ ਓਪਰੇਸ਼ਨ ਨਾਲ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨਹੀਂ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪਹਿਲੀ ਕਤਾਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਬਦਲਾਅ ਨਹੀਂ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਲਿਖਾਂਗੇ ਜੋ ਕਿ 1 ਪਲੱਸ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ ਹੈ। $alpha$ ਵਰਗ 1 ਪਲੱਸ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ 1 ਪਲੱਸ 6 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 9 ਅਤੇ y ਵਰਗ ਫਿਰ r_2 ਘਟਾਓ r_1 ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਸਾਨੂੰ 3 ਪਲੱਸ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇੱਥੇ ਸਾਨੂੰ 3 ਪਲੱਸ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਇੱਥੇ ਸਾਨੂੰ 3 ਪਲੱਸ 6 ਅਲਫ਼ਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਤੀਜੀ ਕਤਾਰ r ਤਿੰਨ ਘਟਾਓ r ਇੱਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਅੱਠ ਪਲੱਸ ਚਾਰ ਅਲਫ਼ਾ ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅੱਠ ਪਲੱਸ ਅੱਠ ਐਲਫ਼ਾ ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ 8 ਪਲੱਸ 12 ਐਲਫ਼ਾ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਬਦਲਾਅ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਦੁਬਾਰਾ ਕੁਝ ਐਲੀਮੈਂਟਰੀ ਰੋ ਓਪਰੇਸ਼ਨ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਦੂਜੇ ਨੂੰ ਗੁਣਾ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਦੋ ਦੁਆਰਾ ਕਤਾਰ ਅਤੇ uh ਇਸਨੂੰ ਤੀਜੀ ਕਤਾਰ ਨਾਲ ਘਟਾਓ ਤਾਂ ਇਹ ਓਪਰੇਸ਼ਨ ਹੈ ਮੈਂ r_3 ਘਟਾਓ $2 \ r_2$ ਕਰਾਂਗਾ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇੱਥੇ ਪਹਿਲੀ ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਕਤਾਰ ਨਿਰਧਾਰਕ a ਬਰਾਬਰ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਬਦਲਾਅ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਠੀਕ ਕਰਨ ਲਈ ਪਹਿਲੀਆਂ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਬਦਲਾਅ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਪਲੱਸ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ ਐਨ ਫਾਈ ਵਰਗ 1 ਪਲੱਸ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 4 ਐਲ ਫਾਈ ਵਰਗ 1 ਪਲੱਸ 6 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ ਨੌਂ ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ ਠੀਕ ਹੈ ਦੂਜੀ ਕਤਾਰ ਤਿੰਨ ਪਲੱਸ ਦੋ ਅਲਫ਼ਾ 3 ਪਲੱਸ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਹੈ ਅਤੇ 3 ਪਲੱਸ 6 ਅਲਫ਼ਾ ਤਾਂ ਓਪਰੇਸ਼ਨ $r \ 3$ ਘਟਾਓ $2 \ r \ 2$ ਸੀ ਤਾਂ $r \ 3$ ਘਟਾਓ $2 \ r \ 2$ ਕੀ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਲਫ਼ਾ ਸ਼ਬਦ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ 2 ਅਤੇ 2 ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਵੀ 2 ਹੈ। ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਮੈਨੂੰ ਦੱਸੋ ਇੱਕ ਵਾਰ ਹੋਰ ਤਸਦੀਕ ਕਰੋ ਠੀਕ ਹੈ, ਤਾਂ ਠੀਕ ਹੈ, ਮੈਨੂੰ ਇਹ ਸਭ ਠੀਕ ਕਰਨ ਦਿਓ ਤਾਂ ਕੀ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਹੋਰ ਸਰਲ ਬਣਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਕਾਲਮ ਓਪਰੇਸ਼ਨ ਕਰਾਂਗੇ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਮੈਂ ਇਸ ਓਪਰੇਸ਼ਨ ਨੂੰ c_2 ਨੂੰ c_2 ਘਟਾਓ c_1 ਕਰਾਂਗਾ ਅਤੇ c_3 ਅਸੀਂ c_3 ਘਟਾਓ c_1 ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਾਂਗੇ ਠੀਕ ਹੈ ਫਿਰ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਡਿਟਰਮੀ nant ਮੁੱਲ ਨਹੀਂ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪਹਿਲੇ ਕਾਲਮ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਬਦਲਾਅ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ 1 ਪਲੱਸ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 1 ਫਾਈ ਵਰਗ 3 ਪਲੱਸ 2 ਅਲਫ਼ਾ 2 ਅਤੇ ਇਹ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 3 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 8 ਐਲ ਫਾਈ ਵਰਗ ਹੈ। ਇਹ 2 ਅਲਫ਼ਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਐਂਟਰ ਜ਼ੀਰੋ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਵੀ ਜ਼ੀਰੋ ਠੀਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨੂੰ ਖੋਲ੍ਹ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਤੀਜੇ ਵਿੱਚ ਖੋਲ੍ਹਾਂਗੇ। ਕਤਾਰ ਤਾਂ ਇਹ 2 ਗੁਣਾ 4 ਅਲਫ਼ਾ ਵਿੱਚ 2 n ਪਲੱਸ 3 1 pi ਵਰਗ ਘਟਾਓ 2 n ਪੁਆਇੰਟ 2 4 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 8 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਮੈਨੂੰ 2 ਗੁਣਾ 8 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ i del y ਵਰਗ ਪਲੱਸ 16 ਅਲਫ਼ਾ ਘਣ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ 8 1 ਫਾਈ ਵਰਗ ਪਲੱਸ 12 ਅਲਫ਼ਾ ਕਿਊ ਮਾਇਨਸ 8 ਅਲਫ਼ਾ ਵਰਗ ਘਟਾਓ 16 ਅਲਫ਼ਾ ਘਣ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਰਾਬਰ ਹੈ uh ਛੋਟਾ pi ਵਰਗ ਨੋਕ ਆਉਟ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਘਟਾਓ 8 ਅਲਫ਼ਾ ਘਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ a ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਹੈ ਘਟਾਓ 8 ਅਲਫ਼ਾ ਘਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਨਿਰਧਾਰਕ ਘਟਾਓ 648 ਅਲਫ਼ਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਘਟਾਓ 8 ਅਲਫ਼ਾ ਘਣ ਘਟਾਓ 6 48 ਅਲਫ਼ਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਅਲਫ਼ਾ q ਘਟਾਓ 8 81 ਠੀਕ ਹੈ 1 ਪਾਈ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਅਲਫ਼ਾ ਗੁਣਾ ਅਲਫ਼ਾ ਘਟਾਓ 9 ਅਲਫ਼ਾ ਪਲੱਸ 9 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਲਫ਼ਾ ਮੁੱਲ 0 9 ਅਤੇ ਘਟਾਓ 9 ਹਨ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਅਲਫ਼ਾ ਦੇ ਤਿੰਨ ਮੁੱਲ ਹਨ ਜਿਸ ਲਈ ਉਹ ਸਮੀਕਰਨ ਰੱਖਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਹੈ ਇਹ ਅੰਤਮ ਜਵਾਬ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਅਤੇ b2 3 ਵਿੱਚ 3 ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਨੂੰ ਪਾਰ ਕਰੀਏ ਜਿਵੇਂ ਕਿ mn ਅੱਗੇ nm ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੇਕਰ m n ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ m ਵਰਗ n ਦੇ ਪਾਵਰ 4 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਨਿਰਧਾਰਕ m ਵਰਗ ਹੈ ਅਤੇ mn ਵਰਗ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਦੂਜਾ ਭਾਗ ਹੈ a3 ਪਾਰ ਤਿੰਨ ਗੈਰ-ਜ਼ੀਰੋ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ u ਅਜਿਹਾ ਹੈ ਕਿ m ਵਰਗ ਜੇੜ mn ਵਰਗ u ਜ਼ੀਰੋ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ n ਹੈ nm ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਆਓ ਦੇਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਸਾਨੂੰ ਕੀ ਦਿੰਦਾ ਹੈ t

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ uh so mn ਨੂੰ n ਤੋਂ ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਗੁਣਾ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ mn ਵਰਗ nmn ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਮੈਂ ਇੱਥੇ mn ਦੇ ਬਰਾਬਰ nm ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ mn ਵਰਗ ਬਰਾਬਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ n ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। m ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ mn ਵਰਗ n ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ m ਵਰਗ n ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਪਾਵਰ 4

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ m ਵਰਗ ਘਟਾਓ n ਦਾ ਪਾਵਰ 4 0 ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ 0 ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। 0 ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ 0 ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਸਾਰੀਆਂ ਐਂਟਰੀਆਂ 0 ਹਨ ਠੀਕ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਹੋਰਾਫੇਰੀ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਜੇ ਮੈਂ ਹਮੇਸ਼ਾ ms ਵਰਗ ਘਟਾਓ m n ਵਰਗ ਪਲੱਸ mn ਵਰਗ ਘਟਾਓ n ਨੂੰ ਪਾਵਰ 4 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ। 0 ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇੱਥੇ mi ਨੂੰ ਆਮ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਇੱਥੇ m ਘਟਾਓ n ਵਰਗ ਇੱਥੇ ਮੈਂ mn ਵਰਗ ਨੂੰ n ਵਰਗ m ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਂਗਾ ਤਾਂ ਕਿ ਮੈਂ n ਵਰਗ m ਘਟਾਓ n ਨੂੰ ਪਾਵਰ 4 ਦੇ ਬਰਾਬਰ 0 ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ mm ਘਟਾਓ n ਵਰਗ ਅਤੇ n ਵਰਗ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇੱਥੋਂ ਲੈਂਦਾ ਹਾਂ n ਸਾਨੂੰ m ਘਟਾਓ n ਵਰਗ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਮਿਲੇਗਾ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ m ਪਲੱਸ n ਵਰਗ ਹੈ m ਘਟਾਓ n ਵਰਗ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੰਬਰ ਇੱਕ ਨੂੰ ਕਾਲ ਕਰੀਏ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣ ਦੇ ਕੇਸਾਂ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੋ ਜਿੱਥੇ m ਪਲੱਸ n ਵਰਗ ਦਾ ਨਿਰਣਾਇਕ ਹੈ। ਕੀ ਜ਼ੀਰੋ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਇਹ ਸੀ ਕਿ ਸਾਨੂੰ m ਵਰਗ ਜੇੜ mn ਵਰਗ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਸਿੱਧ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ, ਮੇਰਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਵਰਗ 0 ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਕ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ m ਵਿੱਚ m ਜੇੜ n ਵਰਗ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਵਜੋਂ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। m ਦਾ m ਪਲੱਸ n ਵਰਗ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਅਤੇ m ਜੇੜ n ਵਰਗ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਅਸੀਂ ਜ਼ੀਰੋ ਮੰਨ ਰਹੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਉਹ ਸਕੇਲਰ ਹੈ ਜੋ ਮੈਂ ਜਾਣਦਾ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਜ਼ੀਰੋ ਨਾਲ ਉਲਝਣ ਵਿੱਚ ਨਾ ਪਓ ਠੀਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਕ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਕੇਸ ਦੇ ਤਹਿਤ ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਅਜਿਹਾ ਹੈ ਪਰ ਇੱਕ ਹੋਰ ਕੇਸ ਵੀ ਸੰਭਵ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਕੇਸ 2 m plus n ਵਰਗ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਹੈ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਸਿਰਫ tw ਹਨ o ਕੇਸ ਸੰਭਵ ਹਨ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਅਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ m ਪਲੱਸ n ਵਰਗ ਉਲਟ ਹੈ ਭਾਵ ਇਹ ਉਲਟਾ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਸਮੀਕਰਨ 1 ਨੂੰ ਖੱਬੇ ਤੋਂ m ਪਲੱਸ n ਉਲਟਾ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ m ਪਲੱਸ n ਵਰਗ ਉਲਟ ਹੈ। ਵਰਗ m ਘਟਾਓ n ਵਰਗ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ ਲਈ ਠੀਕ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕੀਤਾ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਖੱਬੇ ਤੋਂ ਸਮੀਕਰਨ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਜੋੜ n ਵਰਗ ਉਲਟਾ ਗੁਣਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਪਛਾਣ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ m ਘਟਾਓ n ਵਰਗ ਇੱਕ 0 ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਮੈਂ ਇੱਥੇ ਆਉਂਦਾ ਹਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ m n ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ ਸਹੀ ਜੇ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ m n ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੇ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਠੀਕ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਕੇਸ 2 ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਜੇਕਰ ਇਹ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਵਿਰੋਧਾਭਾਸ OK ਤੱਕ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ m ਵਰਗ ਅਤੇ mn ਵਰਗ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੇਠਲੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਠੀਕ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਦੂਜਾ ਭਾਗ ਕੀ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਦੂਜੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਦੂਜੇ ਭਾਗ ਨੂੰ ਸਾਬਤ ਕਰੀਏ ਉੱਥੇ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਦਿਖਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ ਉੱਥੇ ਮੌਜੂਦ ਇੱਕ ਗੈਰ-ਜ਼ੀਰੋ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਮੌਜੂਦ ਹੈ u ਬਿਲਕੁਲ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ m ਵਰਗ ਅਤੇ mn ਵਰਗ u ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਦੂਜੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਦਿਖਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ m ਵਰਗ ਅਤੇ mn ਵਰਗ u ਕੁਝ ਗੈਰ-ਜ਼ੀਰੋ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਲਈ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ u ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਇਹ ਜ਼ੀਰੋ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਨੂੰ ਸਭ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਵੀ ਇੱਕ ਸਕੇਲਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਜ਼ੀਰੋ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਵੀ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਇਹ ਇੱਕ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ, ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਗੈਰ-ਜ਼ੀਰੋ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ u ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜਿਸ ਲਈ ਇਹ ਹੈ ਸਹੀ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣ ਆਓ ਇੱਕ ਸਮੀਕਰਨ ਤੇ ਵਾਪਸ ਚੱਲੀਏ, ਇੱਕ ਤੋਂ ਸਮੀਕਰਨ ਨੰਬਰ ਇੱਕ ਕੀ ਸੀ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ m ਪਲੱਸ n ਵਰਗ ਵਿੱਚ m ਘਟਾਓ n ਵਰਗ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ m ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰੋ ਠੀਕ ਹੈ ਇਹ ਮਤਲਬ mn m ਵਰਗ ਜੇੜ m ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਗ m ਘਟਾਓ n ਵਰਗ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ, ਫਿਰ u ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ ਕਿ ਗੈਰ-ਜ਼ੀਰੋ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ am ਮਾਇਨਸ n ਵਰਗ ਵਜੋਂ ਜੋ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੀ ਪਰਿਕਲਪਨਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤੋਂ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ m ਵਰਗ ਜੇੜ m ਵਰਗ u ਜ਼ੀਰੋ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਬਤ ਹੋਇਆ ਠੀਕ ਹਾਂ ਤਾਂ ਚਲੋ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਆਓ m 3 ਕਰਾਸ 3 ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ ਜੋ 0 1 a 1 2 3 3 b 1 ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਸੰਯੁਕਤ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ m ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਠੀਕ ਸੈਕਿੰਡ ਅਸੀਂ ਅੱਠ ਘਟਾਓ ਛੇ ਦੇ ਘਟਾਓ ਪੰਜ ਤਿੰਨ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਠੀਕ ਹੈ ਜਿੱਥੇ a ਅਤੇ b ਅਸਲ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ a ਅਤੇ b ਅਸਲ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਠੀਕ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਦਿਖਾਓ ਕਿ ਨੰਬਰ ਇੱਕ ਇੱਕ ਜੇੜ b ਬਰਾਬਰ ਤਿੰਨ ਦੂਜੇ ਭਾਗ a ਹੈ ਉਲਟਾ ਦਾ ਸੰਯੁਕਤ m ਪਲੱਸ m ਉਲਟਾ ਦਾ ਜੇੜ ਘਟਾਓ m ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤੀਜਾ ਭਾਗ ਹੈ ਜੇਕਰ m ਅਲਫ਼ਾ ਬੀਟਾ

ਗਾਮਾ ਵਿੱਚ ਜੋ ਕਿ ਤਿੰਨ ਕਰਾਸ ਵਨ ਵੈਕਟਰ 1 2 3 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਅਲਫ਼ਾ ਮਾਇਨਸ ਬੀਟਾ ਪਲੱਸ ਗਾਮਾ 3 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੇ ਚਲੇ ਇਸਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਜਵਾਬ ਠੀਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ $uh \cdot m$ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋੜ ਵੀ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ $m \cdot uh$ ਐਂਟਰੀਆਂ ਨੂੰ ਜਾਣਨਾ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ a ਅਤੇ b ਹਨ, ਇਸ ਲਈ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ a ਅਤੇ b ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਆਓ ਪਹਿਲੀ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਇੱਥੇ m ਹੈ $0 \ 1 \ a$
 $1 \ 2 \ 3$ ਤਿੰਨ ਤਿੰਨ b ਇੱਕ ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ

ਇਸ ਲਈ m ਦਾ ਇੱਕ ਇੱਕ ਕੋਫੈਕਟਰ ਕੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸਭ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪਹਿਲੀ ਕਤਾਰ ਅਤੇ ਪਹਿਲੇ ਕਾਲਮ ਨੂੰ ਮਿਟਾਉਣ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ $2 \ 3 \ b \ 1$ ਸਭ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਕ $2 \ 3 \ b$ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ m ਦਾ ਸੰਯੁਕਤ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਜਾਂ ਜੋੜ ਪਤਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ $2 \ 3 \ b$ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ $2 \ 3 \ b \ 1 \ 1$ ਐਂਟਰੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਉੱਪਰਲਾ ਜੋੜ m ਸੱਜੇ ਜੋ ਕਿ ਘਟਾਓ 1 ਤੋਂ

ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ $3 \ b$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ 3 ਦਾ ਮਤਲਬ b ਬਰਾਬਰ ਹੈ 1 ਠੀਕ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ b ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਹੁਣ m ਦੇ ਤਿੰਨ ਇੱਕ ਕੋਫੈਕਟਰ ਨੂੰ ਲੱਭੀਏ ਜੋ ਕਿ ਉਪ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤੀਜੀ ਕਤਾਰ ਅਤੇ ਪਹਿਲੇ ਕਾਲਮ ਨੂੰ ਮਿਟਾ ਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ umn ਤਾਂ ਇਹ ਇਸ 2 ਕਰਾਸ 2 ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦੇ $1 \ a \ 2 \ 3$ ਨਿਰਧਾਰਕ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 3 ਘਟਾਓ $2a$ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ um ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸੰਯੁਕਤ $m \cdot uh$ ਇੱਕ ਕੋਫੈਕਟਰ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦਾ ਟ੍ਰਾਂਸਪੋਜ਼ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਤਿੰਨ ਇੱਕ ਕੋਫੈਕਟਰ ਸੰਯੁਕਤ m ਦੇ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਸਥਾਨ 'ਤੇ ਸਟੋਰ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ 3 ਘਟਾਓ $2a$ ਇਹ ਇੱਕ ਸੰਯੁਕਤ m ਦੀ $1 \ 3$ ਐਂਟਰੀ ਹੋਵੇਗੀ ਜੋ ਕਿ ਘਟਾਓ 1 ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ $2a \ 4$ ਦਾ ਮਤਲਬ a ਹੈ। 2 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ a ਪਲੱਸ b ਬਰਾਬਰ 2 ਪਲੱਸ 1 ਬਰਾਬਰ ਹੈ 3

ਇਸ ਲਈ ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੇ ਦੂਜੇ ਭਾਗ 'ਤੇ ਚੱਲੀਏ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮੈਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਸਮੀਕਰਨ ਲਿਖਣ ਦਿਓ ਅਤੇ m ਉਲਟਾ ਦਾ ਜੋੜ ਜੋੜੇ।

ਇਹ ਮਾਇਨਸ m ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਹ ਦਿਖਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਠੀਕ ਹੈ, ਬਸਰਤੇ ਅਸੀਂ a ਅਤੇ b ਮੁੱਲ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਮੁੱਲਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ mm ਕੀ ਹੈ $0 \ 1 \ 2 \ a \ i$ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ $2 \ 1 \ 2 \ 3$ ਪਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਅਤੇ $3 \ b \ 1 \ 1$ ਸੋ $b \ 1 \ 3 \ 1 \ 1$ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੇ ਗਣਨਾ ਕਰੀਏ ਤਾਂ m ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਪਰ ਉਹ 1 ਘਟਾਓ 9 ਹੈ ਇਹ ਘਟਾਓ 1 ਤੋਂ 1 ਘਟਾਓ 9 ਪਲੱਸ 2 ਵਿਚ 1 ਘਟਾਓ 6 ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ 8 ਘਟਾਓ 10 ਘਟਾਓ 2 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ m ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਘਟਾਓ 2 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ m ਦੇ ਜੋੜ ਦਾ ਨਿਰਣਾਇਕ m ਪੂਰੇ ਵਰਗ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ $m \ 3$ ਕਰਾਸ 3 ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਇੱਕ 4 ਹੈ ਜੋ ਕਿ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਨਹੀਂ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਸੰਯੁਕਤ m ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਇਹ ਉਲਟ ਹੈ ਠੀਕ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੇ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਸਾਬਤ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਜਾਣੀਏ ਕਿ at ਸੰਯੁਕਤ m ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸੰਯੁਕਤ m ਅਤੇ ਜੁੜਿਆ m ਉਲਟਾ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦੇ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਸੱਜੇ ਲਈ ਸਹੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪਛਾਣ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡਾ ਸੰਯੁਕਤ $m \cdot i$ ਜੁੜਿਆ i ਜੁੜਿਆ m ਕੀ ਹੈ ਨਿਰਧਾਰਕ m ਵਿੱਚ m ਉਲਟ ਜੋੜ m ਉਲਟਾ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। i

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਖੱਬੇ ਤੋਂ ਦੋਨਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ m ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ m ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਉੱਤੇ m ਉਲਟਾ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ m ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ m ਉਲਟ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਉੱਤੇ 1 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਹੈ m ਉਲਟਾ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਮੈਂ ਇਸ m ਨੂੰ ਉਲਟਾ ਦਾ ਉਲਟਾ ਵੀ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ m

ਉਲਟਾ ਦਾ ਜੋੜ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਸਬੰਧ ਕੀ ਹੈ ਅਤੇ m ਪੂਰੇ ਉਲਟ ਦਾ ਜੋੜ m ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਨ ਉੱਤੇ m ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇੱਕ ਸੰਯੁਕਤ m ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਲਟ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਇੱਕ ਸੰਯੁਕਤ m ਉਲਟਾ ਪਲੱਸ m ਉਲਟ ਦਾ ਇੱਕ ਜੋੜ m ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਉੱਤੇ $2m$ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ m ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਘਟਾਓ 2 ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਮਾਇਨਸ m ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਹ ਸਹੀ ਸਾਬਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸੀ ਤਾਂ ਇਹ ਇਸ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਮੈਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਆਖਰੀ ਲਾਈਨ ਲਿਖਣ ਦਿਓ ਜੋ ਕਿ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਇੱਕ ਸੰਯੁਕਤ m ਉਲਟਾ ਪਲੱਸ m ਉਲਟਾ ਦਾ ਜੋੜ ਘਟਾਓ m ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਠੀਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਤੀਜੇ ਹਿੱਸੇ 'ਤੇ ਵਾਪਸ ਚਲਦੇ ਹਾਂ ਆਓ ਤੀਜੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਤੀਜਾ ਇੱਕ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ m ਜੇਕਰ m ਅਤੇ ਬੀਟਾ ਗਾਮਾ ਲਈ $1 \ 2 \ 3$ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਅਤੇ ਘਟਾਓ ਬੀਟਾ ਪਲੱਸ ਗਾਮਾ 3 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ mh ਘਟਾਓ 2 ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ m ਉਲਟ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ m ਉਲਟਾ m ਉਲਟਾ ਹੈ। $adjoint \ m$ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ m ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਕੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸੰਯੁਕਤ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਮੈਂ ਉਸ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਨੂੰ ਘਟਾਓ 2 ਨਾਲ ਵੰਡਾਂਗਾ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ 1 ਬਾਇ 2 ਘਟਾਓ 1 ਬਾਇ $2 \ 1 \ 2$

ਘਟਾਓ $4 \ 3$ ਘਟਾਓ 1 ਘਟਾਓ 5 ਬਾਇ 2 ਮਿਲੇਗਾ ਤਾਂ ਇਹ 5 ਬਾਇ 2 ਹੈ ਮਾਇਨਸ 3 ਬਾਇ 2 ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 1 ਬਾਇ 2 ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ m ਉਲਟਾ ਸਹੀ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਆਹ ਤਾਂ ਹੁਣ ਆਓ ਇਸ ਸਬੰਧ ਨੂੰ ਸਹੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਅਲਫ਼ਾ ਬੀਟਾ ਗਾਮਾ ਦਾ $m \ 1 \ 2 \ 3$ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਲਫ਼ਾ ਬੀਟਾ ਅਤੇ ਗਾਮਾ ਹੈ m ਉਲਟਾ $1 \ 2 \ 3$ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਕਾਲਮ ਵੈਕਟਰ ਨੂੰ m ਉਲਟਾ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਉਹੀ ਉਲਟ ਲਿਖਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ 1 ਗੁਣਾ 2 ਘਟਾਓ 1 ਗੁਣਾ $2 \ 1$ ਗੁਣਾ 2 ਘਟਾਓ 4 ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਮੈਂ ਹੁਣੇ ਦੁਬਾਰਾ ਜਾਂਚ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਮਾਇਨਸ $4 \ 3$

ਘਟਾਓ $1 \ 5$ ਦੁਆਰਾ 2 ਘਟਾਓ 3 ਦੁਆਰਾ $2 \ 1$ ਦੁਆਰਾ 2 ਨੂੰ $1 \ 2 \ 3$ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰੇ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ 1 ਗੁਣਾ 2 ਘਟਾਓ $2 \ 3 \ 2 \ 5 \ 1 \ 6$ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਤਿੰਨ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਚਾਰ ਘਟਾਓ ਦੇ ਦੇ ਦੇ ਦੇ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਅਤੇ ਇਹ ਘਟਾਓ 1 ਹੈ ਜੋ ਘਟਾਓ 4 ਘਟਾਓ 5 ਜੋੜ 3 ਨੂੰ 2 ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 1 ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਹੈ ਅਲਫ਼ਾ ਬੀਟਾ ਗਾਮਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੇ ਇਹ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਲਫ਼ਾ 1 ਬੀਟਾ ਘਟਾਓ 1 ਗਾਮਾ ਹੈ 1 ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਅਲਫ਼ਾ ਘਟਾਓ ਬੀਟਾ ਪਲੱਸ ਗਾਮਾ 1 ਪਲੱਸ $1 \ 2$ ਪਲੱਸ $1 \ 3$ ਇਹ 3 ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸੀ ਠੀਕ ਸਾਬਤ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸਲਈ ਤੀਜੀ ਧਿਰ ਨੇ ਕੀਤਾ ਠੀਕ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੇ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਦਾ ਹੱਲ ਕਰੀਏ x ਅਸਲ ਸੰਖਿਆ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਅਤੇ $led \ p$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ $1 \ 1 \ 1 \ 0 \ 2 \ 2 \ 0 \ 0 \ 3$ ਅਤੇ q ਬਰਾਬਰ ਹੈ $2 \ xx \ 0 \ 4 \ 0 \ xx \ 6$ ਅਤੇ $r \ pqp$ ਉਲਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ

ਇਸ ਲਈ ਕਿ ਪਹਿਲਾ ਭਾਗ r ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਹੈ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ $2 \ xx \ 0 \ 4 \ 0 \ xx \ 5$ ਪਲੱਸ 8 ਦੂਜਾ ਭਾਗ x ਲਈ ਹੈ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੇਕਰ r ਗੁਣਾ $1 \ ab$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ 6 ਗੁਣਾ $1 \ eb$ ਫਿਰ a ਪਲੱਸ $b \ 5$ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੇ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੀਏ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਆਓ ਇਸ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੀਏ $r \ is \ equals \ to \ pqp$ ਉਲਟਾ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ r ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਪਰ p ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ q ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਵਿੱਚ ਨਿਰਧਾਰਕ ਹੈ।

ਦੇ p ਉਲਟਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਡੀ.ਟੀ p ਉਲਟਾ ਦਾ ਅੰਤ ਨਿਰਧਾਰਕ p ਉੱਤੇ ਇੱਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਨਿਰਧਾਰਕ r ਕੁਝ ਵੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ q ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੇ q ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਚਲੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਠੀਕ ਹੈ ਮੈਨੂੰ ਇਹ ਸਭ ਠੀਕ ਕਰਨ ਦਿਓ

ਇਸ ਲਈ ਮਾਫ਼ ਕਰਨਾ ਮੈਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗਲਤੀ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ r ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ q ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਨਿਰਧਾਰਕ ਕੀ ਹੈ ਇਹ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ q ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਕੀ ਹੈ ਮੈਨੂੰ ਇਸਨੂੰ $2 \ xx \ 0 \ 4 \ 0 \ xx$ ਅਤੇ $x \ 6$ ਲਿਖਣ ਦਿਓ ਤਾਂ ਮੈਂ ਛੇ ਉਰਜਾ ਪੰਜ ਅਤੇ ਇੱਕ ਨੂੰ ਤੋੜਾਂਗਾ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਮੈਂ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨੂੰ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕਾਂ ਵਿੱਚ ਤੋੜੋ ਜੋ ਕਿ 2 ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਥੇ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ 0 ਜੋੜ 0 ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ $2x \ x \ 0 \ 4 \ 0 \ xx \ 5$ ਪਲੱਸ $2 \ 0 \ xx \ 4 \ x \ 0 \ 0 \ 1$ ਦਾ ਨਿਰਣਾਇਕ ਲਿਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ।

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੂਜੇ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਦਾ ਨਿਰਣਾਇਕ ਇਹ ਕੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਤੀਜੇ ਕਾਲਮ ਨੂੰ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਖੋਲ੍ਹਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਮੁੱਲ ਅਸੀਂ ਕਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਸਾਬਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਕਿ r ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ $2 \times 4 \times 0$ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ $xx \ 5$ ਪਲੱਸ 8 ਤਾਂ ਇਹ ਕੀ ਹੈ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸੀ ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਭਾਗ ਠੀਕ ਤੇ ਚੱਲੀਏ ਤਾਂ ਭਾਗ ਦੇ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮੇਰਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ x ਨੂੰ ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਲੈਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ x ਜ਼ੀਰੋ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ? q ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ q ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ $2 \ 0 \ 0 \ 4 \ 0 \ 0 \ 0 \ 6$ ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇਹ ਹੈ q ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ r ਹੁਣ ਹੈ ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ r ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਸਪੱਸ਼ਟ ਤੌਰ 'ਤੇ ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਕਿ r ਸੀ ppq ਸੀ। ਉਲਟ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ p ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ p ਨੂੰ ਉਲਟਾ ਠੀਕ ਲੱਭਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਤਾਂ p ਮੈਨੂੰ ਇੱਥੇ ਯਾਦ ਕਰਨ ਦਿਓ ਕਿ pp ਕੀ ਹੈ $1 \ 1 \ 1 \ 0 \ 2 \ 2 \ 0 \ 0 \ 3$ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਜਾਂਚ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ p ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਜ਼ੀਰੋ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਅਟੱਲ ਹੈ ਅਤੇ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਸਿਰਫ p ਉਲਟਾ ਅਭਿਆਸ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਛੱਡਾਂਗਾ ਜਿਸਦੀ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਜੋੜ ਲੱਭ ਕੇ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਉਸ ਜੋੜ ਨੂੰ p ਨਾਲ ਵੰਡਦੇ ਹੋ, ਇਸਲਈ uh ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਕ p ਦੁਆਰਾ ਨਿਰਧਾਰਕ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਕ p ਛੇ ਸਹੀ ਹੈ। ਨਿਰਧਾਰਕ p ਛੇ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਕਸਰਤ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਛੱਡ ਦੇਵਾਂਗਾ ਤਾਂ ਕਿ ਪੀ ਇਨਵ ਕੀ ਹੈ $rse \ 1$ ਹੈ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਲਿਖਾਂਗਾ ਮਾਇਨਸ 1 ਬਾਇ $2 \ 0 \ 0$ ਐਂਧਾ ਘਟਾਓ 1 ਬਾਇ $3 \ 0 \ 0$ ਅਤੇ 2 ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਮਾਫ ਕਰਨਾ 0 ਮੈਨੂੰ ਸਿਰਫ ਹਾਂ ਜ਼ੀਰੋ ਜ਼ੀਰੋ ਇੱਕ ਬਾਇ ਤਿੰਨ ਸਭ ਠੀਕ ਹਾਂ ਇੱਕ ਮਾਇਨਸ ਇੱਕ ਬਾਇ ਦੇ ਜ਼ੀਰੋ ਜ਼ੀਰੋ ਇੱਕ ਬਾਇ ਦੇ ਘਟਾਓ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਜ਼ੀਰੋ ਜ਼ੀਰੋ ਇੱਕ ਬਾਇ ਤਿੰਨ $yeah$

ਇਸ ਲਈ ਇਹ p ਉਲਟਾ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਤੁਸੀਂ ਕਸਰਤ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਲੈ ਸਕਦੇ ਹੋ ਇਹ ਬਹੁਤ ਮੁਸ਼ਕਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ਠੀਕ ਠੀਕ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਹੁਣ r ਮੈਟਰਿਕਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੀਏ ਤਾਂ r ਕੀ ਹੈ ਫਿਰ r ਕੀ ਹੈ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਪਰ $p \ 1 \ 1 \ 1 \ 0 \ 2 \ 2 \ 0 \ 0 \ 3$ qq ਵਿੱਚ ਵਿਕਰਣ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ $2 \ 0 \ 0 \ 4 \ 0 \ 0 \ 0 \ 6$ ਅਤੇ p ਉਲਟਾ p ਉਲਟਾ ਹੈ 1 ਘਟਾਓ 1 ਗੁਣਾ $2 \ 0 \ 0 \ 1$ ਬਾਇ 2 ਘਟਾਓ 1 ਬਾਇ $3 \ 0 \ 0 \ 1 \ 3$ ਇੱਕ ਸਕਿੰਟ ਇੱਕ ਤਿੰਨ ਨਾਲ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਚਲੋ ਇਹਨਾਂ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਨੂੰ ਗੁਣਾ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਇੱਕ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ $2 \ 2 \ 0 \ 0 \ 3$ ਅਤੇ ਇਹ ਕੀ ਹੈ ਇਹ 2 ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਹ ਇੱਕ ਘਟਾਓ 1 ਅਤੇ 0 ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ 0 ਇਹ ਹੈ 0 ਅਤੇ ਫਿਰ $0 \ 1$ ਬਾਇ 2 ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਇਹ 2 ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਜ਼ੀਰੋ ਘਟਾਓ ਚਾਰ ਗੁਣਾ ਤਿੰਨ ਜੋੜ ਦੇ ਦੋ ਘਟਾਓ ਹਾਂ ਹਾਂ ਇਹ ਮਾਇਨਸ ਚਾਰ ਗੁਣਾ ਤਿੰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਪਿਛਲਾ ਇੱਕ $0 \ 0$ ਅਤੇ 2 ਹੈ ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ ਹੁਣ ਇਸਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਗੁਣਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਸਾਨੂੰ $2 \ 1 \ 2$ ਦੁਆਰਾ $3 \ 0 \ 4 \ 4$ ਦੁਆਰਾ 3 ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਹੈ $0 \ 0$ ਅਤੇ 6 ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਹੈ ਇਹ r ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਹੈ ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਉਹ ਦਿੱਤੇ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇਹ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੈ $r \ 1 \ ab$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ 6 ਗੁਣਾ $1 \ ab$ ਠੀਕ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ r ਨੂੰ $1 \ ab$ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ 2 ਪਲੱਸ a ਪਲੱਸ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। 2 ਬਾਇ 3 ਬੀ ਬਰਾਬਰ ਹੈ 6 ਠੀਕ ਹੈ 4 ਏ ਪਲੱਸ 4 ਬਾਇ 3 ਬੀ ਠੀਕ ਹੈ 6 ਏ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 6 ਬੀ ਹੈ 6 ਬੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸਰਲ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਪਲੱਸ a ਪਲੱਸ 2 ਬਾਇ 3 ਬੀ ਮਿਲੇਗਾ। 4 ਏ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ $2 \ a$ ਘਟਾਓ 4 ਗੁਣਾ $3 \ b \ 0$ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੋ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ $4 \ a$ ਦੇ ਬਰਾਬਰ 8 ਦੇਵੇਗਾ ਤਾਂ $a \ 2$ ਹੈ ਅਤੇ b ਹੈ $b \ 4$ ਗੁਣਾ $3 \ b$ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। 4 ਤਾਂ $b \ 3$ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਥੇ ਹੀ ਪੂਰਾ ਕਰਾਂਗਾ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਇੱਕ ਪਲੱਸ b ਬਰਾਬਰ ਹੈ 2 ਪਲੱਸ 3 ਬਰਾਬਰ 5

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਉਹ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਦਿਖਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸੀ ਕਿ ਠੀਕ ਹੈ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ

ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ s ਕਰਾਂਗਾ ਇੱਥੇ ਸਿਖਰ 'ਤੇ ਹੁਣ ਅਗਲੇ ਸੈਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਇਸ ਸੈਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹੋਣ ਲਈ ਤੁਹਾਡਾ ਧੰਨਵਾਦ, ਮੈਂ ਮੈਟ੍ਰਿਕਸ ਅਤੇ ਨਿਰਧਾਰਕ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕੁਝ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਾਂਗਾ ਅਤੇ ਮੈਂ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਵਿਸ਼ਾ ਵੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਾਂਗਾ ਜੋ ਰੇਖਿਕ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ 'ਤੇ ਹੈ ਧੰਨਵਾਦ