கடந்த விரிவுரையில் நான்காவது விரிவுரைக்கு மாணவர்களை வரவேற்கிறோம், நாங்கள் மூன்று குறுக்கு மூன்று மெட்ரிக்குகளின் கணினி தீர்மானிப்பதில் பல சிக்கல்களைத் தீர்த்துள்ளோம், ஆனால் அங்கு உருவாக்கப்பட்ட நுட்பங்களை n குறுக்கு n சதுர மெட்ரிக்குகளுக்கும் தீர்க்க விரிவுபடுத்தலாம்.

வெவ்வேறு கோணங்களில் இருந்து தீர்மானிப்பவர்களை முதலில் முக்கோணங்களின் பகுதிகளிலிருந்து பார்ப்போம் x 1 y 1 x 2 y 2 மற்றும் x 3 y 3 என்பது x 1 ல் y 2 மைனஸ் y 3 பிளஸ் ஆகிய புள்ளிகளால் கொடுக்கப்பட்ட ஒரு முக்கோணத்தின் பரப்பளவு நமக்குத் தெரியும் x 2
இலிருந்து y 3 மைனஸ் y 1 பிளஸ் x3 இலிருந்து y1 மைனஸ் y2 ல் நாம் பார்த்தோம் இது நமது ஒருங்கிணைப்பு வடிவவியலில் உள்ள கேள்வி என்னவென்றால்
, பின்வரும் மேட்ரிக்ஸை ஒன்று ஒன்று x ஒன்று y ஒன்று x இரண்டு y இரண்டு மற்றும் x என்பதை தீர்மானிக்கும் கண்ணோட்டத்தில் பார்க்கலாம் மூன்று y மூன்று எனவே நாம் என்ன செய்தோம், நாங்கள் மூன்று புள்ளிகளை எடுத்துள்ளோம், ஆனால் நிச்சயமாக நாம் கூடுதல் நெடுவரிசை 1 1 1 ஐ முதல் நெடுவரிசையாக எடுத்துள்ளோம், எனவே இந்த மேட்ரிக்ஸை நாங்கள் பின் டிட்டர் என்று அழைத்தால் அதன் தீர்மானம் என்ன a இன் minant சமம் 1 க்கு x 2 y 3 கழித்தல் x 3 y 2 கழித்தல் 1 x 1 y 3 கழித்தல் x 3 y 1 கூட்டல் 1 x ஒரு y இரண்டு கழித்தல் x இரண்டு y ஒன்று இது x 2 y 3 க்கு சமம் கழித்தல் x 3 y 2 கழித்தல் x 1 y 3 கூட்டல் x 3 y 1 கூட்டல் x 1 y 2 கழித்தல் x 2 yy சமம் என்பது நான் இப்போது இந்த இரண்டு சொற்களிலிருந்து x ஒன்றைப் பொதுவானதாக எடுத்துக் கொண்டால் நான் x ஒன்றை y 2 மைனஸ் y 3 கூட்டல் ஐப் பெறுகிறேன் இந்த இரண்டு சொற்களிலிருந்தும் x 2ஐப் பொதுவானதாக எடுத்துக் கொள்ளுங்கள் , மேலும் மீதமுள்ள இரண்டு சொற்களிலிருந்து x மூன்றை பொதுவானதாக எடுத்துக் கொண்டால் இதைப்
பெறுகிறோம், எனவே முக்கோணத்தின் பரப்பளவைக் கொண்ட சூத்திரத்துடன் ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால் , அந்தப்
பகுதி
1-ன் நிர்ணயிப்பதில் பாதிக்கு சமமாக இருக்கும்.
x 1 y 1 1 x 2 y 2 1 x 3 y 3 அல்லது அது x 1 y 1 1 x 2 y 2 1 x 3 y 3 ஒன்றின் பாதியைப் போன்றது சில புத்தகங்களில் நீங்கள் அதைப் பெறலாம்.

ஆனால் நாம் கவனமாகப் பார்த்தால், இந்த இரண்டு மதிப்புகளும் உண்மையில் ஒரே மாதிரியாக இருப்பதைக் காண்போம், ஏனென்றால் இங்கே நாம் முதல் நிரலை இரண்டாவது நெடுவரிசையுடன் மாற்றினால், 1 1 1 இங்கே வரும் x 1 x 2 x 2 இங்கே வரும் என்பதை அறிவோம்.
அதன் பிறகு நாம் இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது நெடுவரிசையை மாற்றினால், நான் இங்கே y ஒன்று y இரண்டு y த்ரீயையும், இங்கே ஒன்றையும் பெறுவேன் , நாம் வரிசையை இரண்டு வரிசைகளை மாற்றினால் அல்லது இரண்டு நெடுவரிசைகளை மாற்றினால் , தீர்மானிப்பான் எதிர்மறையான பக்கத்தைப் பெறுகிறது என்பதை நாங்கள் அறிவோம்.
அதை இரண்டு முறை செய்ய வேண்டும், இறுதியில் தீர்மானிப்பான் எதிர்மறையாக இருந்தால், அதே அடையாளத்துடன் தீர்மானிப்போம் , வெளிப்படையாக இருக்கும் பகுதிக்கான

முழுமையான மதிப்பை எடுத்துக்கொள்கிறோம், ஏனெனில் ஒரு மேட்ரிக்ஸின் பரப்பளவு எதிர்மறையாக இருக்க முடியாது.
புள்ளிகள் கோலினியர் என்றால் முக்கோணம் பூஜ்ஜியமாக இருக்கும்,
எனவே கோலினரிட்டியை சோதிக்க மேலே உள்ள நிர்ணயிப்பைப் பயன்படுத்தலாம் உதாரணம் a என்பது கமாவுக்கு சமம் b plus cb சமம் b காற்புள்ளிக்கு சமம், c பிளஸ் a மற்றும் c என்பது c காற்புள்ளி a plus.
b கோலினியர் எனவே நாம் ஒரு ab plus c ஒரு b c மற்றும் a one ca கூட்டல் b இன் நிர்ணயிப்பதைக் கணக்கிடுவோம், இப்போது c 3 ஐச் செய்வதன் மூலம் c 3 plus c 2 க்கு சமம் இந்த தீர்மானிப்பான் 1 a க்கு சமம்
a plus b plus c 1 ba plus b plus c 1 ca plus b plus c
ஆனது 1 1 1 abc 1 1 1 ஐ தீர்மானிப்பதில் ஒரு ப்ளஸ் b plus c க்கு சமம், இந்த இரண்டு நெடுவரிசைகளும் ஒரே மாதிரியாக இருப்பதால் இவைகளை நாம் பார்க்கலாம் ஒரு கமா 0 0 கமா b மற்றும் 1 காற்புள்ளி 1 புள்ளிகள் கோலினியர் என்றால், இந்த மூன்று புள்ளிகளால்

உருவாகும் முக்கோணத்தின் பரப்பளவு
பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் மற்றொரு உதாரணம் மூன்று புள்ளிகள் கோலினியர் ஆகும்.

1 1 1 a 0 0 b 1 1 ஐ
r 1 ஐ r 1 மைனஸ் r இரண்டாக மாற்றினால் 0 க்கு சமம் என்பதை அறியலாம்.
r 2 எங்களிடம் நிர்ணயிப்பானது 0 a மைனஸ் b 1 0 b 0 1 ஒன்று கழித்தல் b ஐப் போலவே உள்ளது 1 மைனஸ் பி மைனஸ் 1 இலிருந்து மைனஸ் பி என்பது மைனஸ் 1 ஆக மைனஸ் ஏபி பிளஸ் பி ஆக சமம் பூஜ்ஜியத்துடன் ting எங்களிடம் ஒரு மைனஸ் ab plus b உள்ளது 0 க்கு சமம் அல்லது a plus b என்பது ab க்கு
சமம் இரண்டு கமா நான்கு b என்பது இரண்டு காற்புள்ளி கழித்தல் ஆறுக்கு சமம் என்பது ஆய வடிவவியல் பற்றிய நமது அறிவிலிருந்து நமக்குத் தெரியும் , கோட்டின் சமன்பாடு y மைனஸ் நான்கு மேல் நான்கு கூட்டல் ஆறு என்பது x கூட்டல் 2 இல் கழித்தல் 2 மைனஸ் 2 அல்லது y மைனஸ் 4 க்கு 10 ஆகும் மைனஸ் 4 அல்லது 10 x கூட்டல் 20 க்கு சமம் மைனஸ் நான்கு y கூட்டல் பதினாறு அல்லது பத்து x கூட்டல் நான்கு y கூட்டல் நான்கு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் என்பது நமக்குத் தெரிந்த இந்த சூழ்நிலையில் இப்போது நாம் அதை தீர்மானிப்பதன் மூலம் செய்கிறோம்.
அதே முடிவு எனவே x கமா y என்பது மைனஸ் இரண்டு கமா நான்கு மற்றும் இரண்டு கமா மைனஸ் ஆறு சேரும் வரியில் எந்தப் புள்ளியாகவும் இருக்கட்டும் எனவே 1 கழித்தல் 2 4 1 2 கழித்தல் 6 ஒரு xy என்பது பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் அல்லது பூஜ்ஜியம் கழித்தல் 4 10 1 2 கழித்தல் 6 1
xy இது எர்மினன்ட் என்பது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம், ஆர் ஒன் மைனஸ் ஆர் டூ ஆல் மாற்றப்படும் .
இப்போது இந்த மேட்ரிக்ஸின் நிர்ணயம் என்ன, இது உண்மையில் இந்த 2 ஆல் 2 துணை அணி அல்லது மைனஸ் 4 இன் மைனஸ் 6 மைனஸ் y மைனஸ் 10 இலிருந்து 2 மைனஸ் x க்கு சமம் 0 அல்லது 24 கூட்டல் 4 y கழித்தல் 20 கூட்டல் 10 x சமம் 0 அல்லது 10 x கூட்டல் நான்கு y கூட்டல் நான்கு என்பது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் எனவே இது இரண்டு கமா நான்கு மற்றும் இரண்டு கமா கழித்தல் ஆறு ஆகிய இரண்டு கொடுக்கப்பட்ட புள்ளிகள் வழியாக செல்லும் கோட்டின் சமன்பாடு ஆகும்.

ஒருங்கிணைப்பு வடிவவியலின் அறிவு, இந்த வழியில்
இரண்டு கொடுக்கப்பட்ட புள்ளிகள் வழியாக செல்லும் ஒரு கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கணக்கிடலாம்.
அல்லது 35 சதுர அலகுகள் என்றால் என்ன k இன் lue எனவே, 1 1 1 கழித்தல் 2 4 2 minus 6 5 k என்பது 35 அல்லது 1 கழித்தல் 2 4 1 2 கழித்தல் 6 க்கு சமம் என்பது நிர்ணயிப்பதன் மூலம் நாம் யோசனையைப் பெற முடியும் என்பதை அறிவோம்.
1 5 k என்பது 70 க்கு சமம் அல்லது 0 மைனஸ் 4 10 1 2 கழித்தல் 6 இன் நிர்ணயம் மற்றும் ஒரு ஐந்து k என்பது எழுபதுக்கு சமம்.
மைனஸ் ஆறு பூஜ்ஜியம் மூன்று கே கூட்டல் ஆறு என்பது எழுபதுக்கு சமம் இது r 3 செய்வதன் மூலம் நாம் பெறும் r 3 க்கு சமம் r 3 மைனஸ் r 2 க்கு சமம்
2 1 மட்டுமே இருப்பதால், பூஜ்ஜியமல்லாத உபயோகத்தை தீர்மானிக்கும் பொருளைக் கண்டுபிடிக்க முயற்சிக்கிறோம் மைனஸ் 1 மடங்கு இதை இதனுள் மற்றும் இதனுள் அல்லது கழித்தல் 1 இலிருந்து கழித்தல் 4 முறை k கூட்டல் 6 மைனஸ் 3 இலிருந்து 10 சமம் 70 அல்லது கழித்தல் 1 இல் கழித்தல் 4 கே கழித்தல் 24 கழித்தல் 30 என்பது 70 அல்லது 4 கே கூட்டல் 24 கூட்டல் முப்பது ஆகும் எழுபதுக்கு சமம் அல்லது நான்கு கே என்பது பதினாறுக்கு சமம் அல்லது கே என்பது நான்கிற்கு சமம் என்பதுதான் சரி மாணவர்களின் விடை ஒரு மேட்ரிக்ஸின் தீர்மானத்தை நாங்கள் வெளிப்படுத்தியிருப்பது
உங்களுக்கு நினைவிருந்தால், மைனஸ் மற்றும் காஃபாக்டர்ஸ் என்ற சொற்களை இப்போது உங்களுக்கு அறிமுகப்படுத்துகிறேன்.
1 j என்பது rho 1 மற்றும் நெடுவரிசை j ஐ நீக்கிய பிறகு a இன் துணை அணியை நிர்ணயிப்பதாகும்
.
இதேபோல் , ஒரு நெடுவரிசையில் விரிவாக்குவதன் மூலமும் இதைச் செய்யலாம், ஆனால் முக்கியமானது என்னவென்றால், இந்த mij வது வரிசை மற்றும் j நெடுவரிசையை நீக்குவதன் மூலம் நாம் பெறும் மேட்ரிக்ஸை நிர்ணயிப்பதில் i பிளஸ் j சக்திக்கு AIj என்ற சொல்

மைனஸ் 1 ஆல் பெருக்கப்படுகிறது.

AIj உறுப்புடன் தொடர்புடைய மைனர் என்று அழைக்கப்படுகிறது, எனவே கொடுக்கப்பட்ட மேட்ரிக்ஸிற்கான வரையறை ith வரிசை மற்றும் jth நெடுவரிசையில் இருக்கும் உறுப்பு aij ஐக் கருத்தில் கொண்டால், தொடர்புடைய சிறிய mij n மைனஸ் 1 க்ராஸ் n மைனஸ் 1 மேட்ரிக்ஸின் நிர்ணயிப்பான், ith வரிசை மற்றும் jth நெடுவரிசையை நீக்கிய பிறகு , a ஐ நிர்ணயிப்பதற்கான வெளிப்பாட்டின் விரிவாக்கத்தில் aij ஐ மைனஸ் ஒன்றுடன் i கூட்டல் j க்கு பெருக்குகிறோம் .

mij இந்த முழு விஷயமும் AIj க்கு காஃபாக்டர் என்று அழைக்கப்படுகிறது உதாரணத்திற்கு அணி a abcd க்கு சமம் எனவே a இன் நிர்ணயிப்பானது ad minus bc க்கு சமம் எனவே m 1 1 என்பது சிறியது, இதற்கு a என்பது முதலில் நீக்கிய பின் துணை மேட்ரிக்ஸின் நிர்ணயம் ஆகும் வரிசை மற்றும் முதல் நெடுவரிசை சமம் dm 1 2 க்கு சமம் முதல் வரிசையை நீக்கிய பின் துணை மேட்ரிக்ஸின் நிர்ணயிப்பிற்கு சமம் மற்றும் இரண்டாவது நெடுவரிசை செ. மீ இரண்டுக்கு சமம் ஒன்று நெடுவரிசை 1 ஐ நீக்கிய பின் துணை மேட்ரிக்ஸின் நிர்ணயிப்பிற்கு சமம் மற்றும் வரிசை 2 சமம் b மற்றும் m 2 2 க்கு இதே வழியில் நாம் பெறக்கூடியது a க்கு சமம் ஆனால் இணை காரணிகள் எவை என்பது ஒன்று ஒன்று மைனஸ் ஒன்றுக்கு சமம் மின்சக்தி ஒன்று கூட்டல் m ஒன்று ஒன்று e qual to da 1 2 சமம் மைனஸ் 1 க்கு பவர் 1 பிளஸ் 2 இண்ட் மீ 1 2 சமம் மைனஸ் ca 2 1 க்கு சமம் மைனஸ் b மற்றும் a 2 2 சமம் a க்கு சமம்

அதனால் தான் நுட்பமான வித்தியாசம் சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் மற்றும் துணைப் பணியாளர்களுக்கு இடையே, ஒரு 1 1 a 1 2 a 1 3 a 2 1 a 2 two a two three a three one a three two a three க்கு சமமாக இருந்தால், நான் உங்களிடம் ஒரு எளிய கேள்வியைக் கேட்கிறேன்.

ஒரு விருப்பத்தை தீர்மானிப்பவர் aa இரண்டு ஒன்று மீ டூ ஒன்று பிளஸ் இரண்டு இரண்டு மீ டூ மீ டூ இரண்டு பிளஸ் இரண்டு மூன்றில் இருந்து மீ டூ மூன்று, அதாவது நான் அதை இரண்டாவது வரிசையில் விரிவாக்க முயற்சிக்கிறேன், ஆனால் அறிகுறிகள் கவனிக்கப்படவில்லை என்பதைக் காண்கிறோம்.

இங்கே நாம் பவர் டூ பிளஸ் ஒன் க்கு இ மைனஸ் ஒன் ஆக இருந்திருக்க வேண்டும், எனவே இங்கே ஒரு மைனஸ் இருந்திருக்க வேண்டும், எனவே இது சரியான விருப்பம் அல்ல ba 1 1 to m 1 1 minus a 1 2 to m 2 1 கூட்டல் a 1 3 இலிருந்து m 3 1 என்று நாம் பார்க்க முடியும், அது இங்கே இருக்கும் அடையாளத்தை கவனித்துக்கொண்டது நேர்மறையாக இருங்கள், ஏனெனில் 1 கூட்டல் 1 இங்கே நேர்மறையாக இருக்கும், ஏனெனில் 1 கூட்டல் 3 இவை இரண்டும் கூட மைனஸ் 1 ஆகும் சக்திக்கு ஒரு இரட்டை எண் அதை ஒன்று ஆக்கும் ஆனால் இங்கே அது ஒன்று மற்றும் இரண்டு எனவே கழித்தல் குறி உள்ளது ஆனால் இங்கே சிக்கல் உள்ளது a one two என்பது cofactor m two ஆல் பெருக்கப்படுகிறது, அது m ஒன்று இரண்டாக இருந்திருக்க வேண்டும், எனவே இதுவும் தவறான விருப்பம் ca 3 1 ஆக 3 1 கழித்தல் a 3 2 ஆக 3 2 கூட்டல் 3 3 ஆக மூன்று மூன்றாக இங்கே உள்ளது மைனர்கள் நாங்கள் காஃபாக்டர்களைப் பயன்படுத்துகிறோம், எனவே மைனஸ் அடையாளம் ஏற்கனவே காஃபாக்டருக்குள் கவனிக்கப்படுகிறது, எனவே இந்த மைனஸ் தவறானது, எனவே இதுவும் d என்பது 1 3 இலிருந்து 1 3 பிளஸ் 2 3 இன் நிர்ணய விருப்பத்தின் சரியான மதிப்பை வழங்காது.

ஒரு இரண்டு மூன்று கூட்டல் மூன்று மூன்று மூன்று மூன்று மூன்று என்று பார்த்தால், நாம் நெடுவரிசை எண் 3 உடன் விரிவடைகிறோம் என்பதை புரிந்து கொள்ளலாம், மேலும் ஒவ்வொரு காலமும் பொருத்தமான துணை காரணிகளால் பெருக்கப்படுகிறது, எனவே இது சரியான பதில் எனவே நான் பதிலளிக்கிறேன் s விருப்பம் d இப்போது ஒரு புதிய கருத்தை அறிமுகப்படுத்துகிறேன், இது ஒரு அணி வரையறையின் இணைப்பு என அழைக்கப்படுகிறது, இது ஒரு சதுர அணியின் இணைவு அணி aij இன் இடமாற்றம் என வரையறுக்கப்படுகிறது, இதில் aij என்பது aij இன் இணை காரணியாகும், அதாவது a 1 க்கு சமமாக இருந்தால் 1 a 1 2 a one three a two one a two a two three a three one a three two a three , பிறகு a உடன் இணைந்திருப்பது மூன்று குறுக்குக் கோட்பாடு மேட்ரிக்ஸ், இது ஒன்று ஒன்று இரண்டு ஒரு மூன்று, ஏனெனில் நாம்

எழுதுகிறோம்.
இடமாற்றம் a 2 1 a 2 2 a 2 3 a 3 1 a 3 2 a three three உதாரணம் a abcd க்கு சமம் என்றால் ஒன்று da 1 2 க்கு சமம் மைனஸ் ca 2 1 மைனஸ் b க்கு சமம் மற்றும் a 2 2 ஆனது a க்கு
இணையானது எனவே a க்கு இணையானது d மைனஸ் c மைனஸ் ba ஆகும், அதாவது மூலைவிட்ட உறுப்புகள் ஒன்றுக்கொன்று மாற்றப்பட்டு , ஆஃப் மூலைவிட்ட உறுப்புகளின் அடையாளம் மாற்றப்படுகிறது, இதனால் 2 குறுக்கு 2 மேட்ரிக்ஸுக்கு நாம்
இணைவைப் பெறுகிறோம்.
எளிதாக இப்போது a-ன் நேரத்தின் பலன் என்ன எனவே நாம் அதைச் செய்வோம், a என்பது abcd க்கு சமம் மற்றும் a வின் இணைப்பானது d மைனஸ் c மைனஸ் ba க்கு சமம் , இதை நான் பெருக்கினால் இரண்டு குறுக்கு இரண்டு அணி கிடைக்கும், அதாவது ad minus bc minus ab plus cd minus cd மற்றும் மைனஸ் cb பிளஸ் விளம்பரம் என்பது a இன் 0 0
தீர்மானிப்பிற்குச் சமம்.
a க்குள் i என்பது, பொதுவாக இரண்டு குறுக்கு இரண்டின் அடையாள அணி,
a n குறுக்கு n என்றால், a இன் இணைப்பானது, a இன் ஒரு அடையாள அணிக்கு சமமாக இருப்பதைக் காண்கிறோம்.
3 க்ராஸ் 3 மேட்ரிக்ஸின் முடிவு, எனவே p என்பது
a இன் இணைப்பின் பலனாக இருக்கட்டும்.

3 3 ஒரு 1 1 a 1 2 a 1 3 a 2 1 a 2 2 a 2 3 a 3 1 a 3 2 a 3 3 என்றால் என்ன p இன் மதிப்பு நான் சொன்னது போல் i மூன்றில் a ஐ நிர்ணயிப்பதாக இருக்கும் என்பதை நாம் சரிபார்க்க விரும்புகிறோம், p என்பது ஒன்றுக்குள் ஒரு நிர்ணயிப்பிற்கு சமம்.

இதைப் பாருங்கள், இது ஒன்று ஒன்று ஒன்று ஒன்று இரண்டு ஒன்று இரண்டு ஒன்று இரண்டு மற்றும் ஒரு மூன்று ஒன்று மூன்று ஒன்று மூன்று p 1 1 என்பது 1 1 இல் 1 1 கூட்டல் 1 2 க்கு 1 2 கூட்டல் a 1 3 க்கு ஒரு 1 3, இது a இன் முதல் வரிசையை விரிவுபடுத்தும் போது தீர்மானிக்கும் பொருளின் வெளிப்பாடு என்று நமக்குத் தெரியும்,
எனவே இது ஒரு p two two மற்றும் p three three ஐப் நிர்ணயிப்பதாகக் காட்டலாம் .
ஆஃப் மூலைவிட்ட உறுப்புகள் பூஜ்ஜியமாக இருப்பதைக் காட்ட வேண்டும், நான் p ஒன்று இரண்டைக் கொண்டு சரிபார்க்கிறேன், எனவே p ஒன்று இரண்டு p ஒன்று இரண்டு என்பது ஒன்று 1 க்கு 2 1 மற்றும் 1 2 க்கு 2 2 கூட்டல் a 1 3 க்குள் a 2 க்கு சமம் 3 என்பது ஒரு 1 1 இலிருந்து கழித்தல் 1 க்கு சமமான சக்தி 2 க்கு 1 1 2 a 1 3 a 3 to a 3 3 க்கு 3 3 க்கு சமம்.
a 2 1 plus a 1 2 to minus 1 to power 2 plus 2 க்கு நாம் 2 2 க்கு ஒத்த கூட்டு கூட்டுவை கணக்கிடுகிறோம், எனவே 1 1 a 1 3 a 3 1 மற்றும் a 3 3 plus a 1 3 இன் நிர்ணயம் மைனஸ் 1 க்கு பவர் 2 பிளஸ் 3, ஏனென்றால் நாங்கள் அதை 2 3 க்காக செய்கிறோம், எனவே அது 1 1 a 1 2 a 3 1 a 3 2 ஆக இருக்கும், இப்போது அதை விரிவாக்குவோம் , இது மைனஸ் 1 ஆக வருகிறது 1 a 1 2 a 3 3 plus a 1 1 a 1 3 a 3 2 plus a 1 2 a 1 1 a 3 3 minus a 1 2 a 1 3 a 3 1 minus a 1 3 a 1 1 a 3 2 plus a 1 3 a 3 1 a 1 2 இப்போது மைனஸ் a 1 1 a 1 to a 1 a 3 3 மற்றும் இது ஒரு 1 2 a 1 1 a 3 3 என்று நாம் கண்டறிந்த விதிமுறைகளைப் பார்ப்போம், எனவே அவை ஒன்றையொன்று ரத்து
செய்கின்றன 1 1 a 1 3 a 3 2 மற்றும் இது மைனஸ் a 1 3 a one a three two எனவே அவையும் ஒன்றையொன்று ரத்து செய்கின்றன இது மைனஸ் ஒன்று இரண்டு ஒரு மூன்று மூன்று ஒன்று கூட்டல் ஒன்று இரண்டு ஒரு மூன்று a மூன்று ஒன்று எனவே இதுவும் இதனுடன் ரத்து செய்யப்படுகிறது எனவே இந்த முழு விஷயமும் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே , ப 1 இரண்டிற்காக இதை நான் சரிபார்த்துள்ளேன்.
ஒரு நான் மூன்று சரி மாணவர்கள் நான் இன்று அடுத்த வகுப்பில் இங்கே நிறுத்துகிறேன் நான் ஒரு மேட்ரிக்ஸின் தலைகீழ் பற்றி பேசுவேன் பின்னர் நான் அதன் சில பண்புகள் மற்றும் கணினி நேரியல் சமன்பாடுகளை தீர்ப்பதில் அதை எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம் என்பதை காண்பிப்பேன் சரி மாணவர்களே நன்றி உங்களுக்கு