இந்த விரிவுரைக்கு வருக, இந்த விரிவுரைகளில் சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதில் கவனம் செலுத்துவோம்.

matrixes ah சமன்பாடுகளின் தீர்வு முறை மற்றும் பல நிச்சயமாக அந்த கருத்தியல் ah விரிவுரைகள் மூலம் சில சிக்கல்களை எடுத்துக்காட்டுகளின் அடிப்படையில் பார்த்தோம், ஆனால் இந்த விரிவுரைக்கு நாங்கள் செய்ய விரும்புவது சிக்கல்களில் கவனம் செலுத்துவதாகும் ஆ, இதைப் பற்றி நான் எடுத்துக்கொள்கிறேன் சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதில் கருத்தியல் அடிப்படையிலான அடிப்படை முக்கியமானது, எனவே அதே நேரத்தில் சில சமயங்களில் சிக்கல்களைத் தீர்ப்பது கருத்துகளைப் பற்றிய நமது புரிதலையும் சேர்க்கிறது, மேலும் ஒரு வகையில் இது கருத்துகளைப் புரிந்துகொள்வது மற்றும் சிக்கல்களைத் தீர்ப்பது ஆகிய இரண்டின் சுழற்சி இயல்பு.
கருத்துகளை மீண்டும் புரிந்துகொள்வது, இது உண்மையில் பொருளைப் பற்றி நமக்குத் தெரிந்திருக்கும், எனவே நான் இதை சிறியதாக வரைந்தால் கிராஃபிக் மற்றும் சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதில் இந்தக் கருத்துக்கள்
முக்கியமானவை என்று கூறுங்கள், ஆனால் பொதுவாக நாம் பார்ப்பது என்னவென்றால், சிக்கல்களைத் தீர்க்கும் போது சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதும்
நமது கருத்துக்களைப் புரிந்துகொள்வதற்கும் மேம்படுத்துவதற்கும் உதவுகிறது, எனவே கருத்துகளைப் புரிந்துகொள்வதற்கும் சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதற்கும் இடையிலான ஒட்டுமொத்த கருத்துதான் உண்மையில் உதவுகிறது.
இந்த விரிவுரையில், இந்த விரிவுரையில் , பிரச்சினைகளை ஒவ்வொன்றாகத் தீர்ப்பதற்கான குறிப்பிட்ட எடுத்துக்காட்டுகளுடன் தொடங்குவோம், மேலும்
சிக்கல்களைத் தீர்ப்பது மற்றும் கருத்துகளைப் புரிந்துகொள்வது இரண்டும் எவ்வாறு கைகோர்த்துச் செல்கின்றன என்பதைப் பார்க்க முயற்சிப்போம்.
பிரச்சனைகள் ஒவ்வொரு அடியிலும் நாம் என்ன செய்ய முடியும் பொதுவான பிரச்சனைகளைப் பற்றி விவாதிப்பதில் நமது சாத்தியக்கூறுகள் என்ன,
எனவே முதலில் பிரச்சனை உதாரணம் ஒன்று
, ஒரு குறிப்பிட்ட நிர்ணயம் 0 க்கு சமம் என்பதை நீங்கள் காட்ட வேண்டிய சூழ்நிலை.
எனவே நாங்கள் காட்ட விரும்புகிறோம் ஒரு நிர்ணயம் 1 1 1 bccaab மற்றும் ஒரு முறை b plus cb முறை c plus a சுழற்சி முறையில் இருக்கும்போது c முறை a plus b எனவே இது பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் என்பதை நாம் காட்ட விரும்புகிறோம் சரி, எனவே இதை எப்படி நன்றாகச் செய்வது, நிச்சயமாக என்ன நேரடியான வழி தீர்மானிப்பதை மதிப்பீடு செய்து, சரி அது பூஜ்ஜியத்திற்குச் செல்கிறது என்பதைக் காட்டுவது மற்றொரு அணுகுமுறையாகும்.
சில பண்புகளைப் பார்த்து , நிலைமையை எளிமைப்படுத்த அதைப் பயன்படுத்தலாமா என்று பார்க்க முயற்சிக்கவும், எனவே உண்மையில் நாம் செய்யப் போகும் கடிதம் இதுதான், அங்கு நாம் பார்ப்பது சரி என்று நீங்கள் முதல் பத்தியைப் பார்த்தால் அது சரி.
ஒருமுறை இரண்டாவது நெடுவரிசையில் um bc ca ab ஓகே என்ற வெளிப்பாடுகள் இருந்தால், மூன்றாவதாக ab plus acbc plus baca plus cb ok போன்ற வெளிப்பாடுகள் உள்ளன, எனவே இதைப் பரிசீலிக்கும்போது , இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது நெடுவரிசைகளை நீங்கள் கூட்டினால், நாங்கள் பார்ப்பதை சரி என்று சொல்லலாம்.
எல்லா வரிசைகளுக்கும் ஒரே மாதிரியான வெளிப்பாடு கிடைக்கும், அதை எழுதலாம், இது இதை எளிமைப்படுத்த ஒரு வழியை வழங்குகிறது, எனவே இடது புறத்தில் எழுதுவோம், நாம் இப்போது குறிப்பிட்டது என்னவென்றால், இவை அனைத்தும் 1 ஆகும், இது bccaab மற்றும் இது என்னை விடுங்கள் அதை விரிவுபடுத்தி சரி என்று சொல்லுங்கள் இது ab plus ac அல்லது ca என்பது ah bc plus ab மற்றும் ca plus bc என்ற சுழற்சி வரிசையை பராமரிப்பதற்கு மட்டுமே, எனவே இந்த நெடுவரிசை மற்றும் இந்த நெடுவரிசையின் கூட்டுத்தொகையைக் கருத்தில் கொண்டால், நாம் செய்யும் போது ab plus ca plus bc ஐப் பெறுவோம்.
இங்கேயும் நாம் ab plus bc plus c ஐப் பெறுகிறோம், அதே போல் இங்கு ab plus bc plus ca ஐப் பெறுவோம், எனவே அதைச் செய்வோம், c 3 என்பது c 3 கூட்டல் c இரண்டு என்று சொல்லப் போகிறோம் , மேலும் தீர்மானிகளின் பண்புகளிலிருந்து நமக்குத் தெரியும்.
இது ஒருங்கிணைப்புகளின் மதிப்பை மாற்றாது எனவே ஒன்று ஒன்று bccaab
பின்னர் இங்கே ab plus bc plus caab plus bc plus ca மற்றும் ab plus bc surface ca உள்ளது, எனவே இந்த நெடுவரிசையில் உள்ள அனைத்து வரிசைகளும் ஒரே மாதிரியாக இருக்கும் , உண்மையில் இதை நாம் காரணியாகக் கூறலாம்.
முழு வெளிப்பாடு மற்றும் ஒன்றை மட்டும் விட்டுவிடுங்கள், எனவே தீர்மானிப்பாளரின்

தொடர்புடைய சொத்து
இதை ab plus bc plus ca என எழுதலாம் மற்றும் தீர்மானிப்பான் ஒன்று ஒன்று bccaab மற்றும் மீண்டும் ஒன்று எல்லாம் சரியாக இருக்கும், எனவே நாங்கள் கவனிக்கத்தக்க வகையில் செய்துள்ளோம் ah என்ற சொற்களை எளிதாக்குவதன் மூலம் தீர்மானிப்பான் மிகவும் குறுகலானது , பின்னர் இப்போது அது ஒப்பீட்டளவில் நேராக உள்ளது, நான் என்ன சொல்கிறேன் என்றால் நான் என்ன சொல்கிறேன் என்றால் , இப்போது நம்மிடம் இரண்டு நெடுவரிசைகள் c1 மற்றும் c3 உள்ளன, அவை ஒரே மாதிரியானவை .

தீர்மானிக்கும் மதிப்பு பூஜ்ஜியமாக இருப்பதைக் கவனிக்கிறோம், இதைத்தான் நாங்கள் காட்ட விரும்புகிறோம், எனவே இது ab plus bc plus ca மடங்கு 0 க்கு சமம் மற்றும் ஏன் 0 ஏனெனில் c ஒன் மற்றும் சி மூன்று ஒரே மாதிரியாக இருப்பதால் இதைத்தான் காட்ட வேண்டும்.
நாம்
சரியாகக் காட்ட விரும்புவது என்னவென்றால், இங்கே கவனிக்கப்படக்கூடியது என்னவென்றால் , நிச்சயமாக நாம் தீர்மானிப்பதை விரிவுபடுத்தலாம், ஆனால் நாம் முன்பு குறிப்பிட்டது போல , இந்த பண்புகளை ஆய்வு செய்வதன் நோக்கம் சரி என்று இப்போது தீர்மானிப்பவர்களின் மதிப்பீட்டை எளிதாக்க முடியுமா? இது மிகவும் முறையானது, அதை மிகவும் திறமையானதாக்குகிறது, மேலும் இந்த எடுத்துக்காட்டில் நாம் விளக்கும் பின்வரும் மறுசீரமைப்பின் மூலம்
, தீர்மானிப்பவர்களின் சில அடையாளங்களை நாம் நிரூபிக்க முடியும் என்பதைக் காணலாம்.
இப்போது உம் பார்த்தேன், எனவே இது சரி என்று உங்களுக்குத் தெரியும், இது ஒரு பொருத்தத்தை அளிக்கிறது அல்லது பண்புகளைப் படிப்பதில் ஒரு பயனை வழங்குகிறது, இந்த உதாரணத்தைப் பற்றி வேறு என்ன சொல்லலாம், எனவே இது ஒரு விளக்கத்தை அளிக்கிறது , மேலும் சில எடுத்துக்காட்டுகளைப் பார்க்கலாம் சரி , நிர்ணயிப்பவர்களின் பண்புகளை எவ்வாறு பார்க்க முயற்சி செய்யலாம் என்பதற்கான வேறு சில எடுத்துக்காட்டுகளைப் பார்ப்போம் மற்றும் அடுத்த எடுத்துக்காட்டுக்கான மதிப்பீடுகளை எளிதாக்க முயற்சிப்போம் , பின்வரும் அடையாள உதாரணம் 2 ஐப் பார்ப்போம், அங்கு பின்வரும் தீர்மானிப்பான் 1 என்பதைக் காட்ட வேண்டும்.
1 1 abcbccaab என்பது ஒரு மைனஸ் bb மைனஸ் cc மைனஸ் a க்கு சமம், இந்த தீர்மானிப்பான் இந்த மூன்று சொற்களின் விளைபொருளே என்பதை நாம் காட்ட வேண்டும், எனவே நாம் அதை எப்படிப் பற்றிச் செல்வது என்பதை நிச்சயமாக நாம் தீர்மானிப்பதை மதிப்பீடு செய்யலாம் ah என்பது இங்கே நோக்கமாகும்.
சில பண்புகளைப் பயன்படுத்தினால், அடையாளத்தைக் காட்டுவது மிகவும் திறமையாக இருக்கும் , எனவே இங்கே இடது புறம்
1 1 1 abcbccaab ah இந்த நெடுவரிசையில் மூன்று உள்ளது என்பதை நினைவில் கொள்ளவும் இந்த இரண்டாவது வரிசையை முதல் வரிசையுடன் கழித்து,
இதை பூஜ்ஜியத்தால் மாற்றலாம்.
எனவே நாம் 1 abc ஐப் பெறும்போது என்ன நடக்கும், எனவே முதல் வரிசை மாறாமல் இருந்தால் , இரண்டாவது வரிசை 0 b மைனஸ் அக்கா மைனஸ் bc ஆக மாறும், எனவே இந்த சொத்தை இங்கே பயன்படுத்துவதன் நன்மை என்னவென்றால் , வரிசையில் இதுபோன்ற செயல்பாடுகளைச் செய்வது மதிப்பு மாறாது.
இந்த உள்ளீட்டை இங்கு ஒன்றிலிருந்து பூஜ்ஜியத்திற்கு மாற்றியுள்ளோம் என்பதுதான் தீர்மானகரமாக இருக்கிறது bc எனவே, இந்த இரண்டு செயல்பாடுகளையும் நாங்கள் பயன்படுத்தியுள்ளோம், இது சொத்து மூலம் எங்களுக்குத் தெரியும் , தீர்மானிப்பாளரின் மதிப்பை மாற்றப் போவதில்லை, இந்த நெடுவரிசையை 1 1 1 இலிருந்து 1 0 0 ஆக மாற்றியுள்ளோம் , மேலும் நன்மை என்னவென்றால் நீங்கள் இந்த தீர்மானத்தை விரிவுபடுத்தினால், இந்த நெடுவரிசையில் விரிவடைந்து, இந்த சிறிய 2 க்கு 2 தீர்மானிப்பதை மட்டும் எடுத்துக்கொள்வோம் , நிச்சயமாக இந்த b மைனஸ் a உள்ளது என்பதை நாங்கள் கவனிக்கிறோம், பின்னர் இங்கே ca மைனஸ் bc மற்றும் மீண்டும் நாம் ab ஐ எடுத்துக் கொள்ளலாம்.
மைனஸ் ஒரு பொதுவானது, ஏனெனில் சி என்பது இரண்டு சொற்களிலும் உள்ளது, எனவே விரிவடைவதற்கு முன்பே இன்னும் ஒரு சொத்தை நாம் பயன்படுத்த முடியும் , அந்த சொத்து என்ன என்பதை நான் இந்த தீர்மானிப்பதை மீண்டும் எழுத அனுமதிக்கிறேன், அதை நாம் பார்க்கலாம், எனவே இந்த தீர்மானியானது 1 0 0 ab கழித்தல் ஏசி கழித்தல் abcca ஆகும் minus bcab minus bc இந்த அளவை மைனஸ் c முறைகள் b மைனஸ் a என்றும் இந்த b மைனஸ் a

என்பது இங்கே உள்ளது போலவும் இந்த அளவை b முறைகள் அல்லது minus b முறை c minus a என்று எழுதலாம் மற்றும் இதை கவனிக்கவும் நிர்ணயிப்பவரின் மதிப்பை மாற்றாமல் இந்த வரிசையில் இருந்து இந்த பதிவை வெளியே எடுக்கக்கூடிய சொத்திலிருந்து இப்போது உள்ளதைப் போலவே அளவு உள்ளது இரண்டிலிருந்தும் இந்த அளவு c மைனஸ் a ஐ வெளியே இழுப்பதன் மூலம் இந்த வரிசையில் அதையே செய்யுங்கள், எனவே இந்த முறை c மைனஸ் a பெருக்கல் ஒரு நிர்ணயம் உள்ளது, இதில் கடைசி வரிசை 0 1 மற்றும் கழித்தல் b ஆகும், எனவே நாம் இப்போது மிகவும் எளிமையான 2 க்கு 2 தீர்மானிப்போம்.

இந்த வரிசையில் விரிவடையும் போது மதிப்பீடு செய்ய , இரண்டு பண்புகளை நாங்கள் பயன்படுத்தியுள்ளோம், ஏனெனில் இந்த இரண்டு பூஜ்ஜியங்களையும் முதலில் சில வரிசை செயல்பாடுகளைச் செய்வதன் மூலம் இரண்டாவதாக இந்த நிலையான சொற்களை வரிசைகளில் இருந்து வெளியே இழுத்து டிடர்மினண்டின் மதிப்பை மாற்றினால், இறுதியாக வி மைனஸ் ஏசி மைனஸ் ஏ மற்றும் இந்த இரண்டை இரண்டு டிடர்மினன்ட் மூலம் நேரடியாக மைனஸ் பி மைனஸ் மைனஸ் சி செய்வதன் மூலமாகவோ அல்லது நேரடி வரையறை போன்ற பிற முறைகள் மூலமாகவோ மதிப்பிடலாம்.

மைனஸ் ஏசி மைனஸ் ஏ மற்றும் மைனஸ் பி மைனஸ் மைனஸ் சி , அது பிளஸ் சிபி மைனஸ் ஏசி மைனஸ் ஏ மற்றும் மைனஸ் மற்றும் மைனஸ் எனவே இது மைனஸ் பி பிளஸ் சி ஆக மாறுகிறது,

எனவே இதை சமச்சீராக மாற்ற மைனஸ் பி என்று எழுதலாம், எனவே மைனஸ் அடையாளத்தை எடுத்துக் கொள்ளலாம்.

இங்கிருந்து வெளியே, அந்த கழித்தல் குறி இந்த வார்த்தைக்குள் செல்லலாம், எனவே இது பி மைனஸ் சி டைம்ஸ் சி மைனஸ் ஏ ஆகும், இதைத்தான் வலது பக்கத்தின் அடிப்படையில் காட்ட வேண்டும், எனவே இப்போது முதன்மையாக இவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்ட செயல்பாடுகளின் வரிசை மூலம்

இங்கே உள்ளீடுகளை 0 மற்றும் வினாடி என்று மாற்றிய இரண்டு பண்புகள் இந்த நிலையான சொற்களை எடுத்து இடது புறம் வலது பக்கம் சமமாக இருப்பதைக் காட்ட முடிந்தது, எனவே இந்த எடுத்துக்காட்டை முடிக்கிறோம், எனவே இப்போது பார்ப்போம் மற்றொரு உதாரணம் மற்றும் இங்கே உள்ள இந்த எடுத்துக்காட்டு சுவாரஸ்யமானது, ஏனெனில் இது மீண்டும் ஒரு குறிப்பிட்ட நிர்ணயிப்பாளரின் மதிப்பீட்டைக் கொண்ட ஒரு பகுதியைப் போன்ற வடிவியல் அளவைத் தொடர்புபடுத்துகிறது, எனவே இது உண்மையில் ஆய வடிவவியலில் அதன் வெளிப்பாட்டின் அடிப்படையில் எழுதப்பட்ட முக்கோணத்தின் பரப்பளவுடன் செய்ய வேண்டும்.

செங்குத்துகள் x 1 y 1 x 2 y 2 x 3 y 3 எனக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன , மேலும் பகுதியின் சூத்திரம் எங்களுக்குத் தெரியும், நான் அதை விரைவில் எழுதுகிறேன், ஆனால் அது ஒரு குறிப்பிட்ட மதிப்பீட்டிற்கு சமமானதல்ல என்பதை நாங்கள் காட்ட விரும்புகிறோம்.

தீர்மானிப்பேன் எனவே அதை எழுதுகிறேன், அதன் பிறகு நாம் அந்த தீர்மானிப்பதை எவ்வாறு மதிப்பிடுகிறோம் என்பதைப் பார்க்கலாம், எனவே இங்கே உதாரணம் பின்வரும் உம் மற்றும் x 1 y 1 x 2 y 2 மற்றும் x 3 y 3 இல் செங்குத்துகளைக் கொண்ட ஒரு முக்கோணம் மற்றும் x 3 y 3 என்பது

பாதிக்கு சமமான பரப்பளவைக் கொண்டுள்ளது.

x one y two minus y three plus x 2 y 3 minus y 1 plus x 3 y 1 minus y 2.

தீர்மானிக்கும் அரை x ஒன்று x இரண்டு x மூன்று y ஒன்று y இரண்டு y மூன்று ஒன்று ஒன்றை மதிப்பிடுவதன் மூலம் இந்த வெளிப்பாட்டைப் பெறலாம் என்பதைக் காட்டு ஒன்று எனவே வேறுவிதமாகக் கூறினால்

, முக்கோணத்தின் முனைகளின் ஆயத்தொலைவுகளின் அடிப்படையில் எழுதப்பட்ட வெளிப்பாடு , முதல் வரிசையில் முதல் உச்சியைத் தொடர்ந்து 1 மற்றும் பலவற்றைக் கொண்டிருக்கும் இந்த தீர்மானகரத்தின் அடிப்படையில் வெளிப்படுத்தலாம்.

மற்ற வரிசைகளுக்கு, நிச்சயமாக நாம் ஒரு பகுதியைப் பற்றி பேசுகிறோம், எனவே தீர்மானிப்பவரின் நேர்மறை மதிப்பை மட்டும் எடுத்துக்கொள்வதில் கவனமாக இருக்க வேண்டும், இருப்பினும் நாம் முன்பு விவாதித்தது போல , எங்கள் நோக்கங்களுக்காக அடையாளத்திற்கு சில வடிவியல் விளக்கத்தையும் கொடுக்கலாம்.

வெறும் ஒட்டும் ஜேர்மனியின் முழுமையான மதிப்புக்கு k எனவே, அந்த வெளிப்பாட்டைக் கருத்தில் கொண்டு, இவை இரண்டும் ஒரே மதிப்பை எடுத்துக்கொள்கின்றன என்பதைக் காட்ட விரும்புகிறோம், எனவே தீர்மானிப்பதில் இருந்து தொடங்கி, அது வெளிப்பாட்டிற்கு சமமானதா என்பதைக் காட்ட முயற்சிப்போம்.

வலது பக்கம் அல்லது வேறுவிதமாகக் கூறினால்

, பாதி முறை x 1 x 2 x 3 y 1 y 2 y 3 1 1 1 என்பது பாதிப் பகுதியின் தோற்றத்தின் வெளிப்பாட்டிற்குச் சமம் என்பதைக் காட்ட வேண்டும்.
x 1 y 2 minus y 3 plus x 2 y 3 minus y one plus x three y one minus y two எனவே நாம் இடது புறத்தில் இருந்து ஆரம்பிக்கலாம் எனவே இது அரை x 1 x 2 x 3 ஆல் பெருக்கப்படும் தீர்மானம் y 1 y 2 y 3 1 1 1 வலதுபுறம், இது மற்றொரு நிர்ணயம் ஆகும், அதில் ஒரு நிரல் மட்டுமே உள்ளது, இதை எப்படிக் கையாள்வது முன்பு என்ன செய்யலாம் என்றால் , கடைசி வரிசையையும் இரண்டாவது வரிசையையும் கழிக்கலாம் முதல் வரிசை, அதனால் நெடுவரிசைகள் கடைசி நெடுவரிசைகள் கடைசி நெடுவரிசையில் உள்ளவைகளில் ஒன்று மட்டுமே இருக்கும் ch என்பது ஒன்று மற்றும் மீதமுள்ளவை பூஜ்ஜியமாகும், அதாவது நான் என்ன சொல்கிறேன், நான் இங்கே எழுதுகிறேன் , r இரண்டு என்பது r இரண்டு கழித்தல் r ஒன்று மற்றும் r மூன்று r 3 ஆனது r 3 மைனஸ் r 1 ஆக மாறும் என்று நான் கூற விரும்புகிறேன்.
இந்த செயல்பாட்டின் மூலம் சொத்து தீர்மானிக்கும் மதிப்பு மாறாது என்பதை அறிந்து கொள்ளுங்கள், எனவே இதை x 1 y 1 1 r 2 கழித்தல் r ஒன்று எனவே x இரண்டு கழித்தல் x ஒன்று y இரண்டு கழித்தல் y ஒன்று மற்றும் ஒரு கழித்தல் ஒன்று பூஜ்ஜியமாக இருக்கும் கடைசி வரிசையுடன் x மூன்று கழித்தல் x ஒன்று y மூன்று கழித்தல் y ஒரு n என்று சொல்லவும், பின்னர் தீர்மானிக்கும் பொருளை விரிவுபடுத்த இது ஒரு இயற்கையான நெடுவரிசையாகும், ஏனெனில் இது இந்த இரண்டு சொற்களின் ஒரு விளைபொருளாகும் , ஏனெனில் இது ஒரு இணை காரணியாக இருப்பதால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது இந்த நுழைவு மீதமுள்ளது 0.
எனவே இது அரை x 2 கழித்தல் x 1 x 3 கழித்தல் x 1 y 2 மைனஸ் y 1 y 3 கழித்தல் y 1 சரி இம் மற்றும் இந்த தயாரிப்பு நேரம் கழித்தல் இது பாதி x2 கழித்தல் x1 y3 கழித்தல் y1 கழித்தல் x 3 மைனஸ் x 1 y 2 மைனஸ் y 1 மற்றும் நாம் காட்ட வேண்டியது என்னவென்றால், இது பொதுவான x ஐக் கொண்ட தொகைகளின் அடிப்படையில் உள்ளது.
x மதிப்புகளை விரிவுபடுத்துகிறோம், எனவே எங்களிடம் x 2 y 3 கழித்தல் y 1 கழித்தல் x 1 y 3 கழித்தல் y 1 கழித்தல் x 3 y 2 கழித்தல் y 1 கூட்டல் x 1 y 2 கழித்தல் y 1.
எனவே x 1 இன் குணகம் இருக்கும் y டூ மைனஸ் ஒய் ஒய் ஒய் மைனஸ் ஒய் த்ரீ பிளஸ் ஒய் ஒன் எனவே இந்த y ஒன்கள் ரத்து செய்யப்படும் எனவே இது அரை x ஒரு y டூ மைனஸ் y 3 பிளஸ் x 2 y 3 மைனஸ் y 1 ஆகவும், அதன் பிறகு x 3 y 1 மைனஸைக் கூட்டவும் y 2 மற்றும் இதைத்தான் நாங்கள் மீண்டும் காட்ட விரும்புகிறோம், எனவே தீர்மானிப்பவர்களின் நேரடி மதிப்பீட்டை நாம் செய்யக்கூடிய ஒரு எடுத்துக்காட்டு இதுவாகும், ஆனால் இங்கே நாம் செய்வது என்னவென்றால், சில கூறுகளைக் குறைப்பதன் மூலம் மதிப்பீட்டை எளிமைப்படுத்த சில பண்புகளைப் பயன்படுத்துகிறோம்.
மேட்ரிக்ஸின் நிர்ணயம் பூஜ்ஜியமாக மதிப்பிடப்படுகிறது, எனவே இது எளிதான நிர்ணய மதிப்பீடு சரி, எனவே இவை சில எடுத்துக்காட்டுகள் இப்போது ஒப்பீட்டளவில் கடினமான உதாரணத்தைப் பார்ப்போம், அதை இரண்டு வழிகளில் பார்ப்போம் ஒன்று சரி எப்படி செய்வது கொடுக்கப்பட்ட சூழலில் சிக்கலைத் தீர்க்கவும், மேலும் அதைப் பொதுவாகப் பார்க்கவும் r குறைந்த பட்சம் நாம் பார்க்கும் நிர்ணயம் செய்யும் பண்புகளைப் பயன்படுத்தி அதை எவ்வாறு பொதுவான முறையில் பார்க்கலாம் என்பதை வரையவும், எனவே இது ஜீ மெயின்ஸ் சிக்கலில் தோன்றிய சிக்கல், எனவே அதை எழுதுகிறேன், எப்படி என்று பார்ப்போம் அதை நிவர்த்தி செய்ய, இங்கே உள்ள உதாரணம் பின்வருமாறு, எனவே இது ஜெ மெயின்ஸ் பிரச்சனையை அடிப்படையாகக் கொண்டது, பிரச்சனை என்னவென்றால், இந்த ஆல்பாக்கள் மற்றும் பீட்டாக்கள் பூஜ்ஜியமாக இல்லாவிட்டால் , n இன் செயல்பாட்டை நாம் வரையறுக்கிறோம், இது ஆல்பா பவர் n மற்றும் பீட்டா பவர் n மற்றும் பின்வரும் தீர்மானிப்பான் 3 1 கூட்டல் f 1 1 plus f 2 1 plus f 1 1 plus f 2 1 plus f 3 எனவே இவை f 3 ஐக் குறிக்கும் நீங்கள் n ஐ 3 க்கு சமமாக வைக்கும் போது இது ஆல்பா q பிளஸ் பீட்டா கனசதுரம் ஆகும்.
இந்த மேட்ரிக்ஸின் உள்ளீடுகள் ஒன்று கூட்டல் எஃப் இரண்டு ஒன்று கூட்டல் எஃப் மூன்று மற்றும் ஒன்று கூட்டல் எஃப் நான்கு ah இது k பெருக்கல் ஒரு கழித்தல் ஆல்பா சதுரம் ஒரு கழித்தல் பீட்டா சதுரம் மற்றும் ஆல்பா கழித்தல் பீட்டா சதுரத்திற்கு சமமாக இருந்தால் , அப்படியானால் என்ன ஆகும் k இன் மதிப்பு மற்றும் தேர்வுகள் இது 1 இரண்டாவது சோ பனி என்பது மைனஸ் 1 என்பது மூன்றாவது தேர்வு, இது ஆல்பா டைம்ஸ் பீட்டா மற்றும் நான்காவது தேர்வு ஆல்பா பீட்டாவால் 1 ஆகும், எனவே இந்த சிக்கல் 2014 பேப்பர் ஒன் புத்தகத்தில் இருந்து இந்த கேள்வி எண் 65 இலிருந்து வந்தது.
இணையத்தளத்தில் jee main dot nic dot இல் இருந்து அணுகலாம் காகிதம் எனவே இது

அஜே மெயின்ஸ் பிரச்சனை சரி, இது ஒரு பொதுவான பிரச்சனை, இது இப்போது கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, நிச்சயமாக பிரச்சனை கொடுக்கப்பட்டால், அதை தீர்க்க பல வழிகள் உள்ளன, அதைக் கண்டறிய முயற்சிப்பதில் பயனுள்ளதாக இருக்கும் சில வழிகளைப் பார்ப்போம்.

இவற்றில் முதலில் k ah இன் மதிப்பு ah, நாம் என்ன செய்ய முடியும் என்றால், நாம் சரி என்று சொல்லலாம், இறுதியில் k இன் மதிப்பைக் கண்டுபிடிக்க விரும்புகிறோம், எனவே ஆல்பா மற்றும் பீட்டாவின் சில மதிப்புகளை ஒதுக்கி, அது வருகிறதா என்று பார்ப்பதுதான் நாம் செய்ய முடியும்.

மேலே அல்லது இல்லாவிட்டாலும் அது ஒரு வழி மறுபுறம் இது ஒரு தீர்வைத் தரக்கூடிய முழுமையான வழியாக இருக்கும், நாம் என்ன செய்ய முடியும் என்றால் சரி, இப்போது இதை மிகவும் பொதுவான பாணியில் தீர்க்க முயற்சிப்போம் மற்றும் ஒரு வெளிப்பாட்டைக் கொண்டு வர முயற்சிப்போம், பின்னர் k இன் மதிப்பைக் கண்டறியலாம்.

திறம்பட நாங்கள் திறம்பட நம்புகிறோம் தீர்மானிப்பான் ah இன் மதிப்பைக் கொண்டு வர முடியும் என்று நம்புகிறோம், நிச்சயமாக ஒருவர் அதை நேரடியாக விரிவுபடுத்தலாம், ஆனால் வலது புறத்தில் இருப்பதால் ஆல்பா பீட்டா மற்றும் ஆல்பா மைனஸ் பீட்டாவின் அடிப்படையில் அதை எவ்வாறு வெளிப்படுத்தலாம் ஆ,

அதனால் ஆஹா, அதை நாம் எந்த வழிகளில் பார்க்கலாம், அதை எப்படித் தீர்க்கலாம் என்பதைப் பார்ப்போம் முதல் அணுகுமுறை , ஆல்பா மற்றும் பீட்டாவின் சில மதிப்புகளைப் பயன்படுத்துவது வசதியானது மற்றும் இது k இன் விரைவான மதிப்பைக் கண்டறிய உதவும் பின்னர் , தீர்மானிப்பவர்களின் பண்புகளைப் பயன்படுத்தி, பொதுவான முறையான முறையில் அதைச் செய்யக்கூடிய வழியை குறைந்தபட்சம் வரைய முயற்சிப்போம்.

மற்றும் பீட்டா எனவே குறிப்பாக நாம் கள் முடியும் ay ஆல்பா மைனஸ் ஒன்று மற்றும் பீட்டா இரண்டு மதிப்புகளுக்குச் சமமானது, அதாவது அவை ஒன்று 1க்கு அருகாமையில் இருப்பதால், அதை மிகவும் திறமையான மதிப்பீடாக மாற்றுகிறது,

அதனால் என்ன தீர்மானிப்பது 3 என்பது 1 கூட்டல் f 1 1 கூட்டல் f 2 என்று மீண்டும் எழுதுகிறேன்.

நீங்கள் ஒரு சமச்சீர் மேட்ரிக்ஸைக் கவனிக்கிறீர்கள், எனவே நீங்கள் அனைத்தையும் மதிப்பீடு செய்ய வேண்டியதில்லை, அவற்றில் பாதி மற்றும் மூலைவிட்டம் சரியாக இருக்க வேண்டும் ஒன்று கூட்டல் f மூன்று ஒன்று கூட்டல் f நான்கு, எனவே ஆல்பாக்கள் மற்றும் பீட்டாக்களுக்கு பொதுவாக அதை எழுதுவோம், பின்னர் நாங்கள் மாற்றுவோம் அந்த மதிப்புகள் எனவே இது த்ரீ ஒன் பிளஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் மற்றும் பீட்டா ஸ்கொயர், மன்னிக்கவும், இது 1 ஆக இருக்க வேண்டும் என்று நினைக்கிறேன், எனவே இது வெறும் 1 பிளஸ் ஆல்பா பிளஸ் பீட்டா மற்றும் இது 1 பிளஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் பிளஸ் பீட்டா ஸ்கொயர் ஓகே இது 1 பிளஸ் ஆல்பா பிளஸ் பீட்டா 1 பிளஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் பிளஸ் பீட்டா ஸ்கொயர் 1 பிளஸ் ஆல்பா க்யூப் பிளஸ் பீட்டா கியூப் 1 பிளஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் பிளஸ் பீட்டா ஸ்கொயர் 1 பிளஸ் ஆல்பா க்யூப் பிளஸ் பீட்டா கியூப் மற்றும் இறுதியாக 1 பிளஸ் ஆல்பா 4 பிளஸ் பீட்டா 4 இந்த எக்ஸ்போனென்ட்கள் எல்லாம் இருப்பதாக உங்களுக்குத் தெரியும் , பிறகு எப்படி விரிவாக்குவது என்று கற்பனை செய்து பாருங்கள் மரபணுவில் இந்த தீர்மானிப்பான் நான் அதை எளிமையாக்குவது மிகவும் நேரடியான காரியமாக இருக்காது என்பதை நான் பார்க்கிறேன், ஆல்ஃபாவை மைனஸ் 1 க்கு சமமாகவும், பீட்டாவை 2 க்கு சமமாகவும் வைப்போம், பிறகு நாம் எதைப் பெறுகிறோம், இது 3 1 கூட்டல் ஆல்பா ஆகும், எனவே ஆல்பா பிளஸ் ஒன் பூஜ்ஜியமாகும்.

பீட்டா இரண்டு மற்றும் இங்கே ஆல்பா சதுரம் ஒன்று கூட்டல் ஒன்று இரண்டு கூட்டல் பீட்டா சதுரம் நான்கு எனவே இது ஆறு எனவே இது இரண்டும் இங்கே செல்கிறது அதன் ஒரு சமச்சீர் அணி இதுவும் ஆறு மற்றும் ஆறு ஆகும், இந்த ஒரு கூட்டல் ஆல்பா க்யூப் என்பதை நாங்கள் ஏற்கனவே மதிப்பிட்டுள்ளோம்.

பூஜ்ஜியம் ஏனெனில் ஆல்பா கனசதுரம் கழித்தல் ஒரு பீட்டா கனசதுரம் ஆனால் எட்டு எனவே இங்கே 8 உள்ளது , பின்னர் மீண்டும் ஆல்பா பவர் 4 உள்ளது, இது 1 1 2 2 கூட்டல் 2 பவர் 4 என்பது 16, அது 18 தான் சரி, அதுதான் நமக்குக் கிடைக்கும் தீர்மானம் நாம் இந்த மதிப்புகளை அமைத்தால்,

இப்போது இதை விரிவுபடுத்தலாம், எனவே சில பண்புகளை எளிமைப்படுத்த முயற்சிக்கலாம் அல்லது நேரடியாக செய்யலாம், எனவே அதைத் தீர்க்கலாம்.

இது 3 முதல் 6 பெருக்கல் 18 மைனஸ் 64 ஆகும் 8 பெருக்கல் 8 கழித்தல் 2 2 பெருக்கல் 18 என்பது 36 கழித்தல் 48 கூட்டல் 6 பெருக்கல் 16 கழித்தல் 36 எனவே 6 பெருக்கல் 18 என்பது 8 4 எனவே 108 கழித்தல் 64.

36 கழித்தல் 48 என்பது கழித்தல் 12 எனவே இது கூட்டல் 24 மற்றும் 16 நிமிடம் 20 120 எனவே இது 3 பெருக்கல் 44 கூட்டல் 24 கழித்தல் 120.
எனவே இந்த 3 பெருக்கல் 44 உண்மையில் 1 32.
கூட்டல் இருபத்தி நான்கு கழித்தல் ஒன்று இருபது எனவே இருபத்தி நான்கில் ஒரு பன்னிரெண்டு உள்ளது எனவே இது முப்பத்தி ஆறாக மதிப்பிடுகிறது, இப்போது வலது கையைப் பார்ப்போம்.
பக்க வெளிப்பாடு k பெருக்கல் 1 கழித்தல் ஆல்பா சதுரம் 1 கழித்தல் பீட்டா சதுரம் ஆல்பா கழித்தல் பீட்டா சதுரம் மற்றும் ஆல்பா கழித்தல் 1 பீட்டா ஆகும் போது அதன் மதிப்பு என்ன 2. இது k ஆக 2 சதுரம் கழித்தல் 1 சதுரம் மற்றும் ஆல்பா கழித்தல் பீட்டா எனவே கழித்தல் 3 சதுரம் எனவே 2 சதுரம் 4 பெருக்கல் 1 பெருக்கல் 36 மன்னிக்கவும் 4 பெருக்கல் 9 இது 36 எனவே இது k ஆக 4 ஆக 1 ஆக 9 ஆக 36 k ஆக இடது புறம் 36 k 36 ஆகவும் வலது புறம் 36 k ஆகவும் இருக்கும்.
k என்பது 1 க்கு சமம் என்பதைக் குறிக்கிறது, இது முதல் விருப்பமாகும், எனவே ஆல்பா மற்றும் பீட்டாவின் குறிப்பிட்ட மதிப்புகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் k என்பது சமமாக இருக்கும் நிச்சயமாக இது k இன் மதிப்பு என்ன என்பதைக் காண்பிப்பதற்கான ஒரு பொதுவான வழி அல்ல , அதற்காக நாம் பொதுவாக தீர்மானிப்பதைத் தீர்க்க வேண்டும், ஆனால் நாம் kn ஐ மட்டுமே கண்டுபிடிக்க விரும்புகிறோம் என்ற உண்மையைக் கருத்தில் கொண்டு சரி ஆ என்று கூறுவதற்கான விரைவான வழியாகும்.
பொதுவாக, இது அனைத்து ஆல்பா மற்றும் பீட்டா 1 நம்பிக்கையின் பாய்ச்சலைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் என்று தோன்றுகிறது , மேலும் k இன் மதிப்பை இன்னும் முறையாகச் சரிபார்க்க முயற்சிக்கவும், அதை எப்படி செய்வது என்று இப்போது பார்ப்போம், எனவே நாம் முக்கியமாக என்ன செய்ய வேண்டும் என்று சொல்ல வேண்டும்.
சரி , இலிருந்து k ஐக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் சதுரம் 1 பிளஸ் ஆல்பா கியூப் பிளஸ் பீட்டா கியூப் 1 பிளஸ் ஆல்பா பவர் 4 பிளஸ் பீட்டா பவர் 4 மற்றும் இது கே 1 மைனஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் 1 மைனஸ் பீட்டா ஸ்கொயர் மற்றும் ஆல்பா மைனஸ் பீட்டா ஸ்கொயர்க்கு சமம் என்று சொல்கிறோம் எனவே இதை எப்படி செய்வது, அதை எப்படி கண்டுபிடிப்பது கே இங்கிருந்து மிகவும் திறம்பட நாம் இந்த முழு தீர்மானிப்பையும் மதிப்பீடு செய்ய வேண்டும் இந்த ஒரு சொத்தாக நீங்கள் ஒரு நிர்ணயிப்பாளரின் வரிசைகளை இரண்டு சொற்களின் கூட்டுத்தொகையால் பிரதிநிதித்துவப்படுத்த முடிந்தால், நீங்கள் முழு தீர்மானிப்பையும் அந்த இரண்டு தீர்மானிப்பாளர்களின் கூட்டுத்தொகையாக எழுதலாம், இது சாத்தியமுள்ள ஒரு சொத்து என்று நான் நினைக்கிறேன் சிக்கலை எளிமையாக்க, நாம் நிச்சயமாக அதைப் பார்க்க வேண்டும் , ஆ, அதை எப்படி செய்வது என்று வரைவோம், அதைத் தீர்ப்பதற்கான பொதுவான வழியைச் சரிபார்க்கவும் , மேலும் இங்கே கவனிக்கக்கூடிய ஒரு விஷயம் என்னவென்றால், இந்த மூன்று முதல் வரிசையின் முதல் நெடுவரிசை உள்ளீட்டை ஒன் பிளஸ் ஒன் பிளஸ் ஒன் என எழுதலாம், இந்த இரண்டையும் ஆல்பா பவர் பூஜ்ஜியம் மற்றும் பீட்டா பவர் பூஜ்ஜியம் என்று எடுத்துக் கொள்ளலாம், எனவே உண்மையில் இது பூஜ்ஜிய ஆஹாவின் ஒரு கூட்டல் எஃப் போன்றது, எனவே ஒவ்வொரு உறுப்பும் இவ்வாறு சிதைகிறது.
மூன்று சொற்கள், இந்த சொத்தை எவ்வாறு பயன்படுத்துவது சாத்தியம் என்பதை தீர்மானிப்பதை எவ்வாறு விரிவுபடுத்துவது, அதை முயற்சிப்போம், அதைப் பார்ப்போம், எனவே இடது பக்கம் என்ன என்பதைப் பார்ப்போம், எனவே
தீர்மானிப்பான் 1 பிளஸை விரிவாக்க வேண்டும் என்ற எண்ணம் மனதில் உள்ளது ஆல்பா சதுரம் மற்றும் பி எட்டா ஸ்கொயர் அதை வரிசை வாரியாகச் செய்யும், நிறைய விருப்பங்கள் இருப்பதாகத் தோன்றலாம், ஆனால் அந்த விருப்பங்களை மேலும் கருத்தில் கொள்ளும்போது அவர்களில் பலர் பூஜ்ஜியமாக மதிப்பிடுகிறார்கள் என்பதை நாங்கள் உணர்கிறோம், எனவே நிச்சயமாக அதைத் தீர்ப்பதற்கு இது மிகவும் உகந்த வழியாக இருக்காது, ஆனால் நிச்சயமாக ஆஹா தெரிகிறது அதைச் செய்வதற்கான ஒரு சிறந்த வழி, இப்போது தீர்மானிப்பதை நேரடியாக மதிப்பிடுவது போல், இந்த ஆல்பா சக்தி 4 எப்படி கிடைக்கும் என்பதை நான் உறுதியாக நம்புகிறேன், ஏனென்றால் ஆல்பா சக்தி இல்லை, ஏனெனில் ஆல்பா மற்றும் பீட்டாக்களின் உயர் மதிப்பு வெளிப்பாடு உங்களுக்குத் தெரியும், ஆனால் எப்படி செய்வது ஒப்பீட்டளவில் மேகமூட்டமாக உள்ளது, எனவே இதை விரிவுபடுத்துவோம், இது முதல் வரிசை உள்ளீடுகளைப் பிரிப்பதன் மூலம் பெறப்பட்ட மூன்று தீர்மானிகளின் கூட்டுத்தொகையை மாற்றலாம், எனவே இது ஒன்று 1 1 என்றும் பின்னர் அதே வரிசைகள் இங்கே உள்ளதைப் போலவும் இருக்கும்.
அதே வரிசைகள் மற்றும் இரண்டாவது ஒரு ஆல்பா ஆல்பா சதுரம் , பின்னர் அதே வரிசைகள்

கூட்டல் 1 பீட்டா பீட்டா சதுரம் மற்றும் அதே வரிசைகள் வலதுபுறம், எனவே ஒரு தீர்மானியை மூன்று தீர்மானிப்பான்களின் கூட்டுத்தொகையுடன் மாற்றியுள்ளோம்.
இந்த மூன்று தீர்மானிப்பான்களில் ஒவ்வொன்றின் இரண்டாவது வரிசையிலும் இந்த பண்புகளைப் பயன்படுத்துங்கள், எனவே ஒவ்வொரு தீர்மானிப்பாளருக்கும் மேலும் மூன்று சாத்தியக்கூறுகள் இருப்பது போல் உங்களுக்கு இருக்கும், எனவே இது நிறைய ஒலிக்கிறது, ஏனெனில் அவை ஒவ்வொன்றிற்கும் மேலும் மூன்று சேர்த்தல்களைச் செய்ய வேண்டும், ஆனால் நாம் செய்தால் இன்னும் ஒரு படி மேலே நாம் பார்ப்பது என்னவென்றால் , இந்த தீர்மானிப்பான்களில் பல 0 க்கு மதிப்பிடுகின்றன, ஏனெனில் அவற்றின் வரிசைகள் ஒரே மாதிரியாக இருப்பதால் , இந்த 1 1 1 இன் முதல் மற்றும் இரண்டாவது வரிசையைப் பார்த்தால் என்ன வருகிறது என்பதைப் பார்ப்போம்.
இங்கே வர வேண்டிய இரண்டாவது வரிசை 1 பிளஸ் ஆல்பா பிளஸ் பீட்டா 1 பிளஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் பிளஸ் பீட்டா ஸ்கொயர் ஆ ஒன் பிளஸ் ஆல்பா க்யூப் பிளஸ் பீட்டா க்யூப் சரி, இதைப் பார்த்தால் இதை மூன்று டிடர்மினன்ட்களில் விரிவுபடுத்த நினைத்தால் மூன்றாவது வரிசை அப்படியே இருக்கும் இதற்கு முன் என்ன இருந்தது, நீங்கள் இதை ஒன்றைச் செய்தால் சரி, முதலில் 1 1 1 ஆக இருக்கும் என்று கூறுகிறோம், மேலும் 1 1 1 ஆல்ஃபா ஆல்பா ஸ்கொயர் ஆல்பா க்யூவுடன் 1 1 1 ஆக இருக்கும்
1 1 பீட்டா பீட்டா ஸ்கொயர் பீட்டா கியூப் மற்றும் நீங்கள் பார்ப்பது போல் இங்கு எது இருந்ததோ அதை நாம் உண்மையில் வெவ்வேறு விருப்பங்களைப் பார்க்க வேண்டிய அவசியமில்லை, ஏனெனில் இது ஏற்கனவே 0 ஆகும், ஏனெனில் இந்த இரண்டு வரிசைகளும் ஒரே மாதிரியாக இருப்பதால் நாம் இப்போது இங்கே பார்க்க வேண்டியதில்லை.
நிச்சயமாக இந்த இரண்டிற்கும் நாம் இன்னும் ஒரு படி மேலே செல்ல வேண்டும், ஏனெனில் அவற்றின் மூன்றாவது வரிசையில் 1 பிளஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் பிளஸ் பீட்டா ஸ்கொயர் 1 பிளஸ் ஆல்பா கியூப் பிளஸ் பீட்டா கியூப் 1 பிளஸ் ஆல்பா பவர் 4 பிளஸ் பீட்டா பவர் 4 ஓகே ஆம் ஆனால் மீண்டும் மூன்று சாத்தியக்கூறுகளில் அவற்றில் பல பூஜ்ஜியமாக மாறும், ஏனென்றால் நீங்கள் ஒரு ஆல்பா ஆல்பா சதுர ஆல்பா கனசதுரத்தை மட்டும் பார்த்துவிட்டு முதல் பதமான ஒன்று 1 1 ஐப் பார்த்தால், அது முதல் வரிசையைப் போலவே இருக்கும்.
இங்கே 1 1 1 ஆல்பா ஆல்பா சதுர ஆல்பா கன சதுரம் 1 1 1 பூஜ்ஜியமாக இருக்கும் இந்த உறுப்பு தீர்மானிக்கிறது, பின்னர் நாம் இரண்டாவதாகப் பார்க்கிறோம், அதுவும் பூஜ்ஜியத்திற்குப் போகிறது, ஏனெனில் எங்களிடம் ஒரு ஆல்பா ஆல்பா சதுர ஆல்பா கன சதுரம் உள்ளது.
பின்னர் ஆல்பா சதுரம் ஆல்பா க்யூப் ஆல்பா பவர் நான்கு திறம்பட இந்த இரண்டு வரிசைகளும் ஒரே மாதிரியானவை, ஏனென்றால் நீங்கள் ஒரு ஆல்பாவை வெளியே இழுக்கலாம், இங்கே ஒரு ஆல்பா ஆல்பா சதுரம் இருக்கும், நாங்கள் இங்கே ஆல்பா சதுரத்தை வெளியே எடுக்கலாம், அதுவும் ஒரு ஆல்பா ஆல்பா சதுரமாக இருக்கும், எனவே இது ஒன்று ஒன்றுதான்.
ஆல்பா ஆல்பா சதுரத்தை எடுத்து, இங்கே ஒரு ஆல்பாவை எடுத்தால், ஒரு ஆல்பா ஆல்பா சதுரம் ஒரு எல் சதுர சதுரத்தை எடுக்கும், எனவே இவை இரண்டும் ஒன்றே, இதுவும் 0.
எனவே நமக்கு எஞ்சியிருப்பது 1 1 1 ஆல்பா ஆல்பா சதுர ஆல்பா க்யூப் பீட்டா ஸ்கொயர் பீட்டா கியூப் பீட்டா பவர் ஃபோர் இதுவரை எங்களிடம் இருப்பது பூஜ்ஜியமாக இல்லாத ஒரேயொரு தீர்மானிப்பான்.
அதேபோன்று இங்கு செய்யும் போது ஒரு தீர்மானிப்பான் மட்டுமே எஞ்சியிருக்கும், ஏனெனில் இந்த 1 1 1ஐ விரிவாக்குவதற்கான விதிமுறைகள் ரத்து செய்யப்படும்.

இந்த பீட்டாவின் கடைசிப் பகுதியைப் பார்த்தால், இந்த வரிசை ஒரே மாதிரியாக இருக்கும் என்பதால், அதுவும் ரத்துசெய்யப்படும், எனவே இங்கிருந்து நமக்கு எஞ்சியிருப்பது 1 1 1 பீட்டா பீட்டா ஸ்கொயர் பீட்டா கியூப் மட்டுமே.
e ஆல்பா சதுர ஆல்பா கியூப் ஆல்பா பவர் 4 ஐப் பெறப் போகிறது.
எனவே இன்னும் பல சாத்தியக்கூறுகளில் இருந்து, இந்த தீர்மானிப்பான்களின் கிளையைப் பெறுவதில் நமக்கு எஞ்சியிருக்கும் அனைத்தும்
இந்த நிர்ணயம் மற்றும் இதைத் தீர்மானிப்பதாக இருக்கும் .
நாம் இங்கே பார்த்தது என்னவென்றால், இங்கே நமக்கு இரண்டு தீர்மானிப்பான்கள் மட்டுமே கிடைத்துள்ளன, பின்னர் இங்கே பார்ப்போம் மேலும் இரண்டு தீர்மானிப்பான்கள் மட்டுமே கிடைக்கும், இங்கே மேலும் இரண்டு தீர்மானிப்பான்கள், எனவே ஒட்டுமொத்தமாக ஆறு தீர்மானிப்பான்கள் மட்டுமே கிடைக்கும், அவற்றை எழுதுகிறேன்.

பின்வருவனவற்றை எளிமையாக்கி
, பல தீர்மானிப்பான்கள் பூஜ்ஜியமாக இருப்பதைக் குறிப்பிட்ட பிறகு , நமக்கு பின்வரும் ஆறு எஞ்சியிருக்கும் , இவை 1 1 1 ஆல்பா ஆல்பா ஸ்கொயர் ஆல்பா கியூப் பீட்டா ஸ்கொயர் பீட்டா கியூப் பீட்டா பவர் 4 பிளஸ் 1 1 1 பீட்டா பீட்டா ஸ்கொயர் பீட்டா கியூப் ஆல்பா ஸ்கொயர் ஆல்பா க்யூப் ஆல்பா பவர் 4 பிளஸ் 1 ஆல்பா ஆல்பா ஸ்கொயர், இது இரண்டாவது செட் டிடர்மினண்டுகளில் இருந்து வருகிறது எனவே 1 1 1 பீட்டா ஸ்கொயர் பீட்டா கியூப் பீட்டா பவர் 4 பிளஸ் 1 ஆல்பா ஆல்பா சதுர பீட்டா பீட்டா ஸ்கொயர் பீட்டா கியூப் 1 1 1 பிளஸ் மற்றும் இது நாங்கள் செய்த சிதைவின் மூன்றில் இருந்து வருகிறது தெளிவுக்காக நாம் மதிப்பீடு செய்யக்கூடிய ஆறு தீர்மானிப்பான்கள் இந்த ஆறு தீர்மானிப்பான்களில் ஒவ்வொன்றையும் பார்ப்போம் மற்றும் அவை பொதுவான காரணிக்கு எவ்வாறு குறைகின்றன என்பதைப் பார்ப்போம், எனவே முதல் தீர்மானிப்பதை எழுதுவோம் இது 1 1 1 ஆல்பா ஆல்பா சதுர ஆல்பா கியூப் பீட்டா சதுர பீட்டா கியூப் பீட்டா பவர் ஃபோர், எனவே நீங்கள் இங்கே கவனித்தால், இரண்டாவது வரிசையில் ஆல்பா என்ற சொல்லை சரியாக எடுக்கலாம், இது ஆ என்ற நிர்ணயம் செய்யும் பண்புகளைப் பயன்படுத்துகிறது மற்றும் கடைசி வரிசையில் பீட்டா ஸ்கொயர் என்ற சொல்லை ஒவ்வொன்றிலிருந்தும் எடுக்கலாம்.
  விதிமுறைகள் எனவே நமக்கு எஞ்சியிருப்பது 1 1 1 1 ஆல்பா ஆல்பா ஸ்கொயர் 1 பீட்டா பீட்டா ஸ்கொயர் எனவே இதுதான் காரணி மற்றும் இதுவே முதல் தீர்மானிக்கான நிர்ணயம் ஆகும் இரண்டாவது தீர்மானிப்பதைப் பார்ப்போம் 1 1 1 பீட்டா பீட்டா ஸ்கொயர் பீட்டா க்யூப் ஆல்பா ஸ்கொயர் ஆல்பா க்யூப் ஆல்பா பவர் 4 எனவே இங்கே மீண்டும் பீட்டா என்ற சொல்லை இரண்டாவது வரிசையிலிருந்து அகற்றலாம் மற்றும் முதல் வரிசையிலிருந்து ஆல்பா ஸ்கொயர் என்ற சொல்லை மூன்றாவது வரிசையை மன்னியுங்கள், எனவே இது ஆல்பா ஸ்கொயர் பீட்டா 1 1 1 1 பீட்டா பீட்டா ஸ்கொயர் 1 ஆல்பா ஆல்பா ஸ்கொயர் இந்த டிடர்மினண்டிற்கும் இந்த டிடர்மினண்டிற்கும் உள்ள ஒரே வித்தியாசத்தை கடைசி இரண்டு வரிசைகளின் வரிசையாகும், எனவே உண்மையில் நாம் இந்த வரிசைகளை மாற்றிக் கொள்ளலாம், ஆனால் சொத்திலிருந்து நமக்குத் தெரிந்தபடி நாம் ஒரு கழித்தல் அடையாளத்தைக் கொடுப்போம்.
 வெளிப்புறத்தில், ஆல்பா ஸ்கொயர் பீட்டா 1 1 1 1 ஆல்பா ஸ்கொயர் 1 பீட்டா பீட்டா ஸ்கொயர் மைனஸ் ஆல்ஃபா ஸ்கொயர் 1 பீட்டா பீட்டா ஸ்கொயர் இது தான் காரணி மற்றும் இதுவே நிர்ணயம் செய்யும் அதே போல மற்ற எல்லா தீர்மானிகளையும் ஒவ்வொன்றாக பார்க்கலாம், அதை நாம் செய்ய வேண்டும் மற்றும் பொதுவான காரணியை அகற்ற வேண்டும் எனவே மூன்றாவது 1 ஆல்பா ஆல்பா சதுரம் 1 1 1 பீட்டா சதுர பீட்டா கியூப் பீட்டா பவர் 4 மற்றும் இங்கே நாம் பீட்டா சதுரத்தை கடைசி வரிசையில் இருந்து எடுக்கலாம், அது பீட்டா சதுரம் மற்றும் பின்னர் 1 ஆல்பா ஆல்பா சதுரம் 1 1 1 1 be   இந்த டிடர்மினண்டில் உள்ள பீட்டா ஸ்கொயர் இப்போது இந்த இரண்டு வரிசைகளை மாற்றிக் கொண்டால்
, தீர்மானியின் வெளிப்புறத்தில் ஒரு கழித்தல் அடையாளத்தைத் தூண்டும், நாம் எதைத் தேடுகிறோமோ அது ஒரு காரணியின் பலனைப் பெறுவோம் .
  நான்காவது தீர்மானிப்பான், இது ஒரு ஆல்பா ஆல்பா ஸ்கொயர் பீட்டா பீட்டா ஸ்கொயர் பீட்டா கியூப் ஒன்று, நாம் இங்கிருந்து ஒரு காரணி பீட்டாவை அகற்றலாம், எனவே இது பீட்டா ஒரு ஆல்பா ஆல்பா ஸ்கொயர் ஒன்று பீட்டா பீட்டா ஸ்கொயர் ஒன்று , இப்போது இந்த பொதுவான காரணியைப் பெற நாம் செய்ய வேண்டும் இறுதியில் கடைசி வரிசையை மிக மேலே நகர்த்தவும், எனவே ஒரு வகையில் இது இரண்டு வரிசை பரிமாற்றங்கள் ஒன்று மூன்றில் இருந்து இரண்டாவதாக இருக்கும், பின்னர் அது இரண்டிலிருந்து முதல் வரிசைக்கு நகர்கிறது , இவை ஒவ்வொன்றும் ஒரு கழித்தல் அடையாளத்தையும் அந்தக் கழிவின் பலனையும் கொடுக்கும்.
 குறி என்பது ஒரு கூட்டல் குறி, எனவே நாம் பீட்டா 1 1 1 1 ஆல்பா ஆல்பா ஸ்கொயர் 1 பீட்டா பீட்டா சதுரத்தைப் பெறுவோம் மீண்டும் இங்கே ஒரு காரணி மற்றும் ஒரு தீர்மானிப்பான் உள்ளது, எனவே இது நான்காவது மேட்ரிக்ஸாக இருந்தது, இப்போது ஐந்தாவது ஒன்றைப் பார்க்கிறோம்.
 ஒரு பீட்டா பீட்டா சதுரம் 1 1 1 ஆல்பா சதுர ஆல்பா கியூப் ஆல்பா பவர் 4 எனவே இது கடைசி வரிசையில் இருந்து ஆல்பா சதுரத்தை நீக்குகிறது 1 பீட்டா பீட்டா சதுரம் 1 1 1 1 ஆல்பா ஆல்பா சதுரம் மற்றும் நாம் என்ன செய்ய வேண்டும் இங்கே முன்பு போலவே, இந்த இரண்டு தொடர்ச்சியான வரிசை பரிமாற்றங்களைப் பயன்படுத்தி முதல் வரிசையை கடைசியாக நகர்த்த விரும்புகிறோம், ஒவ்வொன்றும் ஒரு மைனஸ் அடையாளத்தை அளிக்கிறது, எனவே ஒட்டுமொத்தமாக இது ஒரு கூட்டல் ஆல்பா சதுரம் 1 1 1 1 ஆல்பா ஆல்பா சதுரம் 1 பீட்டா பீட்டா சதுரம் மற்றும் இறுதியாக ஆறாவது தீர்மானிப்பான் 1 பீட்டா பீட்டா சதுரம் ஆல்பா ஆல்பா

சதுர ஆல்பா கன சதுரம் 1 1 1 இது ஆல்பா முறை 1 பீட்டா பீட்டா சதுரம் 1 ஆல்பா ஆல்பா சதுரம் 1 1 1 க்கு சமம் மற்றும் இங்கே நாம் இந்த இரண்டு வரிசைகளையும் மாற்ற வேண்டும், இது கழித்தல் குறியைக் கொடுக்கும் ஆல்பா 1 1 1 1 ஆல்பா ஆல்பா சதுரம் ஒரு பீட்டா பீட்டா சதுரமாக இருக்கும் இடத்தில் இரண்டாவது வரிசை உள்ளது, எனவே இந்த வழியில் நாம் ஐந்தாவது மற்றும் ஆறாவது டிடர்மினண்டை ஒரு காரணியாகக் குறைத்துள்ளோம்.
எனவே நாம் அனைத்து காரணிகளையும் ஒன்றிணைத்து படியை முடிக்க முடியும்,
அதனால் நாம் பெறுவது ஆல்பா பீட்டா ஸ்கொயர் மைனஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் பீட்டா மைனஸ் பீட்டா ஸ்கொயர் பிளஸ் பீட்டா பிளஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் மைனஸ் ஆல்பாவை பொதுவான தீர்மானிப்பான் ஒன்று ஒன்று ஆல்பா ஆல்பா ஸ்கொயர் ஒன்று பீட்டா பீட்டா சதுரம் சரி மற்றும் ஆ , நேரடி விரிவாக்கத்தைப் பயன்படுத்தி அல்லது இந்த பண்புகளில் சிலவற்றைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் நாம் கண்டுபிடிக்கக்கூடியதை முடிக்க , இந்த தீர்மானிப்பான் இந்த முழு காரணியையும் தவிர வேறு எதையும் மதிப்பிடுவதில்லை, எனவே இது ஆல்பா பீட்டா சதுரம் மைனஸ் ஆல்பா சதுரம் பீட்டா கழித்தல் பீட்டா சதுரத்திற்கு சமம் முதலில் ஆல்பா ஸ்கொயர் மற்றும் பீட்டா மைனஸ் ஆல்பாவை எழுதுகிறேன் , மேலும் இரண்டின் சக்தி இருக்கும், ஏனெனில் இந்த தீர்மானிப்பான் அதே காரணியைக் கொடுக்கிறது, இதை சரிபார்க்கலாம் , பின்னர் பீட்டா மைனஸ் என்ற சொல்லைக் குறிப்பிட்டு இதை மேலும் எளிமைப்படுத்தலாம் .

இந்த சொற்கள் பலவற்றிலிருந்து ஆல்பாவை பொதுவானதாக எடுத்துக் கொள்ளலாம், எனவே இந்தச் சொல் இந்த விதிமுறைகள் மற்றும் இந்தச் சொல் பீட்டா மைனஸ் ஆல்பா பிளஸ் பீட்டா மைனஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் எனவே ஒரு பந்தயம் உள்ளது ஒரு மைனஸ் ஆல்பா சதுரம் மற்றும் ஆல்பா பீட்டா மைனஸ் பீட்டா மைனஸ் ஆல்பா பிளஸ் ஒன் மற்றும் இதையும் ஒரு மைனஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் மற்றும் 1 மைனஸ் பீட்டா ஸ்கொயர் என காரணியாக்கலாம் எனவே ஒட்டுமொத்தமாக இதை 1 மைனஸ் ஆல்பா ஸ்கொயர் 1 மைனஸ் பீட்டா ஸ்கொயர் மற்றும் ஆல்பா மைனஸ் பீட்டா ஸ்கொயர் என எழுதலாம்.
ஏனெனில் சதுரம் குறியை மாற்றாது, மேலும் இந்த படிகள் எவ்வாறு வருகின்றன என்பதைப் புரிந்துகொள்ள இது உதவும், எனவே இந்த விஷயங்களைப் பற்றிய ஒட்டுமொத்த தெளிவைப் பெறுவதற்கான படிகளை இங்கே விரிவுபடுத்தியுள்ளோம், நாங்கள் இங்கு வலியுறுத்துவது என்னவென்றால், இந்த வரிசை செயல்பாடுகள் செயல்பாட்டினை எளிமைப்படுத்த எங்களுக்கு உதவியது.
நிர்ணயிப்பவர் ஆனால் அடிப்படையான யோசனை என்னவென்றால், தீர்மானிப்பவர்களின் இந்த பண்புகளை நாங்கள் பயன்படுத்தி மதிப்பீட்டை எளிதாக்க முயற்சிக்கிறோம், இது முதல் பார்வையில் ஒப்பீட்டளவில் தந்திரமானதாகத் தோன்றும் சிக்கல்களைத் தீர்க்க அனுமதிக்கிறது.
தீர்க்க இது ஒன்றுதான் , இதைப் பார்க்கும் முகத்தில் எந்தப் பண்புகளைப் பயன்படுத்துவது என்பது தெளிவாகத் தெரியவில்லை.
இதை நாம் இரண்டு வழிகளில் விளக்கினோம், நிச்சயமாக வேறு வழிகள் உள்ளன.
நாங்கள் முன்பு செய்ய முயற்சித்த சிக்கல்களில், இந்த சிக்கல்களை எவ்வாறு கையாள்வது என்பது பற்றிய சில நுண்ணறிவுகளை எங்களுக்குத் தருகிறது, எனவே இந்த தலைப்பைச் சுருக்கமாகக் கூறுவோம், இந்த பண்புகளை நாம் எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம் என்பதைத் தீர்மானிப்பவர்கள் பற்றி ஆய்வு செய்தோம்.
நிர்ணயிப்பவர்கள் தொடர் விரிவுரைகள் மூலம் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பது முக்கியம் என்று நான் நினைக்கிறேன், நாங்கள் கருத்துகளை முன்வைத்து சிக்கல்களைத் தீர்க்க முயற்சித்தோம்.
அவை நமது கருத்துகளை உறுதிபடுத்தும் மற்றும் பிரச்சனைகளைத் தீர்ப்பதற்கான கருத்துகளை நாம் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும், ஆனால் இது ஒரு பின்னூட்ட சுழற்சியாகும், அங்கு நாம் கருத்துக்களைப் பயன்படுத்த முடியும் பிரச்சனைகளை தீர்க்கும் அதே நேரத்தில் அது பற்றிய சில நுண்ணறிவுகளை விரிவுபடுத்துகிறது .
இந்த கருத்துக்கள் மற்றும் சிக்கல்கள் மற்றும் ஒட்டுமொத்த தொடர் விரிவுரைகளின் மூலம், ஊக்கமளிக்கும் எடுத்துக்காட்டுகளிலிருந்து தொடங்கி பண்புகள் அல்லது அதன் பயன்பாடுகளைத் தீர்மானிப்பதன் மூலம் மேட்ரிக்ஸ் தலைகீழ்களை எடுப்பதில் சமன்பாடுகளின் அமைப்புகளைத் தீர்ப்பதில் நாங்கள் தீர்மானிப்பதன் முக்கியத்துவத்தை வெளிப்படுத்துவோம்.
பல சூழ்நிலைகளில் தீர்மானிப்பவர்கள் பற்றிய நமது புரிதலைப் பயன்படுத்துவதற்கான

கருவிகளுடன் எங்களைச் சித்தப்படுத்துங்கள்,
எனவே இந்த விரிவுரை மற்றும் நாங்கள் செய்த விரிவுரைகளின் தொடர் ஆகிய இரண்டிற்கும் உங்கள் கவனத்திற்கு நன்றி.