வட்டங்கள் பற்றிய விரிவுரை ஏழுக்கு வரவேற்கிறோம், எனவே கடந்த விரிவுரையில் , வட்டங்கள் ஒன்றையொன்று குறுக்கிக் கொள்ளாமலும், அவை ஒன்றையொன்று தொடாமலும் இருந்த முதல் சந்தர்ப்பத்திற்காக, கொடுக்கப்பட்ட இரண்டு வட்டங்களுக்கு நேரடி பொதுவான தொடுகோடுகளின் சமன்பாட்டின் வழித்தோன்றலை முடித்தோம்

.

அதே வழக்கில் , இரண்டு கொடுக்கப்பட்ட வட்டங்களுக்கு குறுக்குவெட்டு பொதுவான தொடுகோடுகளின் சமன்பாட்டை இப்போது மீண்டும் தொடங்குகிறோம், எனவே இவை இரண்டு கொடுக்கப்பட்ட வட்டங்களாக இருக்கட்டும் c ஒன்று மற்றும் c இரண்டு மையங்கள், எனவே c ஒன்று என்பது x ஒன்று y ஒன்று ஒருங்கிணைப்புகளைக் கொண்ட முதல் வட்டத்தின் மையம் c 2 என்பது x 2 y 2 ஆயத்தொலைவுகளைக் கொண்ட இரண்டாவது வட்டத்தின் மையமாகும், மேலும் c 1 c 2 என்பது இரண்டு மையங்களையும் இணைக்கும் கோடாக இருக்கட்டும்.

வட்டங்கள் தொடுகோட்டின் எதிர் பக்கங்களில் உள்ளன, எனவே இது குறுக்குவெட்டு பொதுவான தொடுகோடுகளில் ஒன்றாகும், ஏனெனில் நீங்கள் தொடுகோட்டைப் பார்த்தால், இந்த வட்டம் தொடுகோட்டின் இந்தப் பக்கத்தில் உள்ளது மற்றும் t மற்ற வட்டம் தொடுகோட்டின் மறுபுறத்தில் உள்ளது, இது இரண்டு மையங்களையும் குறுக்குவெட்டு பொது தொடுகோட்டுடன் இணைக்கும் நேர்கோட்டின் குறுக்குவெட்டு புள்ளியாகும், இது p புள்ளி என்று கூறுவோம்.

காமா மற்றும் டெல்டா இந்த புள்ளியை a ஆக இருக்கட்டும், இங்கே இந்த புள்ளி b என்று கூறுவோம், மேலும் c ஒன்று இரண்டு a மற்றும் c இரண்டுக்கு b ஐ இணைப்போம், பின்னர் தெளிவாக இந்த கோணமும் இந்த கோணமும் தொண்ணூறு டிகிரி மற்றும் பின்னர் முன்பு போலவே உள்ளது இந்தக் கோணமும் இந்தக் கோணமும் சமம் என்பதை தெளிவுபடுத்துங்கள், எனவே இரண்டு முக்கோணங்கள் பாக் ஒன்று மற்றும் மற்ற முக்கோணம் பிபிசி இரண்டு மற்றும் இந்த இரண்டு முக்கோணங்களின் மூன்று கோணங்களும் ஒன்றுக்கொன்று ஒத்திருப்பதைக் காண்போம்.

முதலில் ஒன்று 90 டிகிரி மற்றும் இந்த கோணமும் இந்த கோணமும் சமமாக இருப்பதால் , மூன்றாவது கோணமும் சமமாக இருக்க வேண்டும், இதுவும் சமமாக இருக்கும், எனவே இந்த இரண்டு முக்கோணங்களும் ஒரு இந்த இரண்டு முக்கோணங்களின் ஒற்றுமை விகிதங்களை இப்போது எழுதலாம், இந்த தூரம் r ஒன்று மற்றும் இந்த தூரம் e to b r இரண்டு, எனவே ஒற்றுமை விகிதங்களிலிருந்து நாம் பெறுவது என்னவென்றால், pc ஒன்றை pc ஆல் வகுத்தால் pc ஒன்று pc ஆல் வகுக்கப்படுகிறது.

இரண்டு r ஒன்றுக்கு சமமாக இருக்க வேண்டும் r2 ஆல் வகுக்கப்பட வேண்டும், நாம் அதைச் செய்தால், இந்த உண்மையின் அடிப்படையில் இதன் பொருள் என்னவென்றால் , இரண்டு வட்டங்களின் மையங்களை இணைக்கும் கோட்டுடன் பொதுவான தொடுகோடு வெட்டும் புள்ளி எனவே இந்த வெட்டுப்புள்ளி வட்டங்களின் ஆரம் விகிதத்தில் இரண்டு மையங்களையும் இணைக்கும் கோட்டைப் பிரிக்கிறது, அதனால்தான் இந்த சமன்பாடு நமக்குச் சொல்கிறது , மேலும் இந்த நேர்கோட்டை வெட்டும் புள்ளி பிரிக்கும் நேரடி பொதுவான தொடுகோடு போலல்லாமல் இந்த பிரிவு உட்புறமானது .

ஆரங்களின் விகிதத்தில் வெளிப்புறமாக மையங்கள் உள்ளன, எனவே இங்கே பிரிவு உள் உள்ளது, இப்போது இங்கிருந்து தொடங்குகிறது , இந்த புள்ளியின் ஆயங்களை கண்டுபிடிப்பது நாம் முன்பு செய்ததைப் போலவே மிகவும் எளிதானது இங்கே பிரிவு எனவே அது மாணவர்களுக்கு ஒரு பயிற்சியாக விடப்பட்டுள்ளது, எனவே p புள்ளியின் x ஒருங்கிணைப்பு காமா r ஒன்று x இரண்டு கூட்டல் r இரண்டு x ஒன்று r ஒன்று கூட்டல் r இரண்டால் வகுக்கப்படுகிறது மற்றும் y ஒருங்கிணைப்பு என்பதை ஒருவர் காட்டலாம்.

r one y two கூட்டல் r two y ஒன்னை r ஒன்று கூட்டல் r ஆல் வகுத்தால் இப்போது ah கொடுக்கப்பட்டால், இரண்டு வட்டங்களின் மையங்களை இணைக்கும் கோட்டுடன் குறுக்கு பொது தொடுகோடு வெட்டும் இந்த புள்ளியின் ஒருங்கிணைப்பின் இந்த ah மதிப்பைக் கொடுக்கலாம் ஆ சமன்பாட்டை எழுதலாம், குறுக்குவெட்டுப் பொதுவான தொடுகோட்டின் சமன்பாட்டை எழுதலாம், எனவே இந்த குறுக்குவெட்டு பொதுவான தொடுகோட்டின் சாய்வு m என்று சொல்லலாம், மேலும் இது காமா மற்றும் டெல்டா காமா மற்றும் டெல்டா ஆகிய ஆயத்தொகுதிகளுடன் p இந்த புள்ளியின் வழியாக செல்கிறது என்பதை நாம் அறிவோம்.

இந்த குறுக்கு பொது தொடுகோடு எந்த புள்ளி xy அல்லது எந்த புள்ளி x கமா y என்று சொல்ல முடியும் குறுக்கு பொது தொடுகோடு எந்த புள்ளியின் ஆய x மற்றும் y இந்த சமன்பாட்டை பூர்த்தி செய்ய வேண்டும் இது y கழித்தல் டெல்டா m மடங்கு x கழித்தல் ga

ஆகும் ஈஈ எனவே இது இந்த குறுக்கு பொதுவான தொடுகோட்டுக்கான நேர்கோட்டு சமன்பாடு ஆகும், ஆனால் நாம் அறிந்திருந்தாலும்
, வட்டங்களின் ஆரம் மற்றும் இரண்டு வட்டங்களின் மையங்களின் ஆயங்களின் அடிப்படையில் டெல்டா மற்றும் காமாவை வெளிப்படுத்த முடிந்தது.

மீ இன்னும் அறியப்படவில்லை , அதுதான் கண்டுபிடிக்கப்பட வேண்டும், எனவே முந்தைய விரிவுரையில் நாம் செய்ததைப் போலவே, இங்கிருந்து நாம் கவனித்தது என்னவென்றால் , சரிவு ஈ என்பது இதன் குறைந்தபட்ச தூரமாக இருக்க வேண்டும்.
குறுக்கு பொது தொடுகோடு இது இங்கே இந்த கோடு எனவே
முதல் வட்டத்தின் c மையத்தில் இருந்து இந்த நேர்கோட்டின் குறைந்தபட்ச தூரம் r ஒன்றாக இருக்க வேண்டும் , அதேபோல்
இரண்டாவது வட்டத்தின் c இரண்டின் மையத்திலிருந்து அதே நேர்கோட்டின் குறைந்தபட்ச தூரம் இருக்க வேண்டும் r இரண்டு மற்றும் ஒரு சிறிய கணக்கீடு ஆ இந்த இரண்டு விஷயங்களும் ஒன்றே என்று காண்பிக்கும், எனவே நாம் மீண்டும் இரண்டு சமன்பாடுகளைப் பெறுவோம், எனவே மீண்டும் முந்தைய விரிவுரையில் உள்ள ஸ்லைடுகளில் ஒன்றிற்குச் சென்றால், நாம் பெறுகிறோம் d கொடுக்கப்பட்ட புள்ளியின் குறைந்தபட்ச தூரத்திற்கான சூத்திரம் x கொடுக்கப்பட்ட நேர் கோட்டிலிருந்து எதுவும் இல்லை, எனவே இந்த நேர்கோட்டில் சாய்வு மீ உள்ளது, மேலும் இது கொடுக்கப்பட்ட புள்ளி ஆல்பா பீட்டா வழியாக செல்கிறது, பின்னர் சதுர தூரம் இதன் சதுர குறைந்தபட்ச தூரம் இந்த நேர்கோட்டில் இருந்து புள்ளி இந்த வெளிப்பாட்டின் மூலம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே நாம் மீண்டும் அந்த வெளிப்பாட்டைப் பயன்படுத்துவோம், எனவே ஒரே விஷயம் என்னவென்றால், நமது விஷயத்தில் குறைந்தபட்ச தூரத்தைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டிய புள்ளி ah முதல் வட்டத்தின் மையமாகவும் நேர் கோட்டிற்கும் நேர்கோட்டிற்கான குறைந்தபட்ச தூரத்தை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டிய குறுக்குவெட்டு பொதுவான தொடுகோடு ஆகும், இது காமா காமா டெல்டாவின் ஒருங்கிணைப்புகளுடன் p இந்த புள்ளியைக் கடந்து செல்வதாக அறியப்படுகிறது.
r ஒன்று, இல்லையெனில் இந்தக் கோடு முதல் வட்டத்திற்கு குறுக்கு பொதுவான தொடுகோடு இருக்காது , எனவே முந்தைய விரிவுரையில் உள்ள ஸ்லைடில் இருந்து ஆ இங்கே வலது புறம் சதுரமான குறைந்தபட்ச தூரத்தை கொடுக்கிறது, எனவே நாம் x நாட் மற்றும் y நாட் ஆகியவற்றை x ஒன் மற்றும் y ஒன் மற்றும் ஆல்பா மற்றும் பீட்டாவை காமா மற்றும் டெல்டாவுடன் மாற்ற வேண்டும், எனவே நாம் பெறுவது சதுர தூரம் ஈ ஆக x ஒரு கழித்தல் காமா ஆகும் மைனஸ் மீ பெருக்கல் x ஒரு கழித்தல் காமா கழித்தல் ஒய் ஒன்று மைனஸ் டெல்டா சதுரம் ஒரு கூட்டல் மீ சதுரம் சமம் r ஒரு சதுரம் பின்னர் இதேபோல் இரண்டாவது வட்டத்திற்கும் இதேபோன்ற சமன்பாட்டைப் பெறுகிறோம், ஆனால் நாம் காட்டியது போலவே ஆம் என்பதைக் காட்டியது போலவே முந்தைய விரிவுரை இந்த சந்தர்ப்பத்திற்கு கூட , மற்ற சமன்பாடு இந்த சமன்பாட்டைத் தவிர வேறு ஒன்றும் இல்லை என்பதைக் காட்டலாம், எனவே நாம் பெறும் மற்றொரு சமன்பாடு இரண்டாவது வட்டத்திற்கு ஆ ஆகும்,
இது இந்த சமன்பாடு r இரண்டு சதுரத்திற்கு சமம் ஆனால் பின்னர் அது இவை இரண்டும் ஒன்றும் ஒன்றும் ஒன்றும் இல்லை , எனவே சமன்பாடுகளில் ஒன்றை மட்டுமே தொடரும், இந்த சமன்பாட்டை நாம் தீர்க்கும் போது மீண்டும் ஒரு இருபடி சமன்பாட்டைப் பெறுவோம், இது ஈ இல் இருபடி சமன்பாடு ஆகும்.
அதாவது இரண்டு வேர்கள் உண்மையானதாக இருக்கும், இரண்டுமே உண்மையான மதிப்புமிக்க வேர்களாக இருக்கும், எனவே
குறுக்குவெட்டு பொதுவான தொடுகோடுக்கு இரண்டு வெவ்வேறு சமன்பாடுகள் கிடைக்கும், எனவே நாம் ah என்றால், முந்தைய விரிவுரையிலும் நாம் ah ஐப் பெற்றோம், எனவே வேர்கள் ஈ ஒன்றை அனுமதிக்கின்றன.
காற்புள்ளி ஈ two என்பதன் இரண்டு வேர்கள் இந்த சமன்பாட்டை சமன்பாடு மூன்றின் விளைவாக வரும் இருபடிச் சமன்பாட்டின் மூன்றாகக் கூறுகிறேன் , பின்னர் உண்மையான டிரான்ஸின் சமன்பாடு பொதுவான தொடுகோடுகள் ஆகும், எனவே இரண்டு சமன்பாடுகளும் ஒன்றாக இருக்கும் y மைனஸ் டெல்டா சமமாக இருக்கும் ஈ க்கு ஒரு முறை x கழித்தல் காமா மற்றும் மற்ற சமன்பாடு y மைனஸ் டெல்டா ஈ இரண்டு முறை x கழித்தல் காமாவிற்கு சமம் மற்றும் சுவாரஸ்யமாக இரண்டாவது குறுக்கு பொது தொடுகோட்டை இங்கே வரைகிறேன், எனவே இரண்டாவது குறுக்கு பொது தொடுகோடு கூட p வழியாக செல்லும் இது தெளிவாக உள்ளது, ஏனென்றால் நாம் இதை முதலில் பார்க்கிறோம் என்றால் , காமா காமா டெல்டா என்ற புள்ளி p ஐ இங்கு பார்த்தால், அது இந்த நேர்கோட்டிலும் இந்த ஸ்ட்ராவிலும் உள்ளது என்பதைக்

காணலாம்.
aight கோடு , எனவே புள்ளி p இரண்டு தொடுகோடுகளிலும் உள்ளது, எனவே இரண்டு வட்டங்களும் ஒன்றையொன்று
வெளிப்புறமாகத் தொடும் போது அடுத்த நிகழ்வாகும்,
அதனால் அவை வெட்டுவதில்லை, ஆனால் அவை ஒரு கட்டத்தில் ஒன்றையொன்று தொடுகின்றன, எனவே என்ன நடந்தது என்பதை நினைவில் கொள்வோம்.
முந்தைய வழக்கில் முந்தைய வழக்கில் வட்டங்கள் தொடவோ அல்லது குறுக்கிடவோ இல்லை, பின்னர் எங்களிடம் இரண்டு நேரடி பொதுவான தொடுகோடுகள் மற்றும் இரண்டு குறுக்கு தொடுகோடுகள் இருந்தன.
இப்போது நாம் இந்த வட்டத்தை முதல் வட்டத்தை நோக்கி நகர்த்தத் தொடங்கினால், இந்த கோடு மையங்களை இணைக்கிறது என்றால், எடுத்துக்காட்டாக, c2 மையத்துடன் இந்த சிறிய வட்டம் நகர்ந்தால், இந்த புள்ளியை இங்கே சொல்ல அனுமதிக்க வேண்டும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
வட்டம் சி டூ இரண்டாவது வட்டம் இப்படி இருக்க வேண்டும், இது புதிய புள்ளி c டூ ப்ரைம் என்று சொல்லலாம்.
தொடுகோடுகள் இப்படி ஆகின்றன , பின்னர் இது இணைவதில் இன்னும் இருக்கும் குறுக்குவெட்டு புள்ளி இன்னும் வட்டத்தின் மையங்களை இணைக்கும் கோட்டில் இருக்கும், ஆனால் இரண்டு குறுக்குவெட்டு பொதுவான தொடுகோடுகள் அவற்றுக்கிடையேயான கோணத்தை நாம் பார்க்க ஆரம்பிக்கிறோம்.
கோணம் எனவே முன்பு இந்த கோணம் இருந்தது , இப்போது கோணம் குறைந்துவிட்டது , மேலும் நகர்த்தும்போது நாம் எதிர்பார்ப்பது இந்த சிறிய வட்டம் முதல் வட்டத்தைத் தொடும் தருணத்தில் இந்த இரண்டு தொடுகோடுகளும் ஒரே மாதிரியாக மாறும் என்று எதிர்பார்க்கிறோம் ஒரு ஒற்றை குறுக்கு பொதுவான தொடுகோடு நாம் முதல் வழக்கிற்கு திரும்பிச் சென்றால் உண்மையில் திரும்பிச் செல்லலாம் என்று பார்க்கவும்,
குறிப்பாக
இரண்டு குறுக்குவெட்டு பொதுவான தொடுகோடுகளின் சமன்பாட்டைப் பெறும்போது, நாங்கள் இந்த குறிப்பிட்ட இருபடி சமன்பாட்டைக் கொண்டிருந்தோம், நாங்கள் சொன்னோம் சரிவுக்கு இரண்டு சமன்பாடுகள் இரண்டு அஹ் வேர்கள் ah m ஒன்று மற்றும் m இரண்டு இருக்கும் ஆனால் நாம் பார்க்கக்கூடியது என்னவென்றால், இங்கிருந்து நாம் இப்போது அதைப் பெறுவோம்
இரண்டாவது வட்டம் முதல் வட்டத்தைத் தொடும்போது, ுகு இரண்டு சமமான வேர்கள் இருக்கும், எ வே இந்த இருபடி ச ன்பாடு இரண்டு சமமான வேர்களைக் க ண்டிருக்கும், அ ாவது ஒரே ஒரு குறுக்கு பொது தொடுகோடு மட்டுமே இ ுக்கும்.
இந்த இரண்டு சமன்பாடுகளால் காமா மற்றும் டெல்டா கொடுக்கப்பட்ட இடத்தில் p புள்ளியின் ஆயத்தொலைவுகளை நாம் நினைவுகூர்ந்தால் காமா கமா டெல்டாவாகும்.
நாம் பெறுவது m சதுரம் r 1 சதுரம் கழித்தல் x 1 கழித்தல் காமா முழு சதுரம் கூட்டல் 2 m x 1 கழித்தல் காமா y 1 கழித்தல் டெல்டா பிளஸ் r 1 சதுரம் கழித்தல் y 1 கழித்தல் டெல்டா சதுரம் இது பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே இது இருபடி சமன்பாடு நாம் இங்கிருந்து பெறுவோம் என்பதை நாம் இங்கே எடுத்து, பின்னர் விதிமுறைகளை மாற்றியமைக்க வேண்டும், இதைத்தான் நீங்கள் பெறுவீர்கள், எனவே இந்த புள்ளி p எனவே இப்போது இது எந்த நிலையில் உள்ளது என்பதை பார்ப்போம் வியத்தகு சமன்பாடு சம வேர்களைக் கொண்டிருக்கும், எனவே பாகுபாடு 0 மற்றும் பாகுபாடு 4 x 1 கழித்தல் காமா முழு சதுரம் y 1 y 1 கழித்தல் டெல்டா முழு சதுரம் கழித்தல் 4 மடங்கு r 1 சதுரம் கழித்தல் என்றால் மட்டுமே அது சம வேர்களைக் கொண்டிருக்கும் x ஒரு கழித்தல் காமா முழு சதுர முறை r ஒரு சதுரம் கழித்தல் y ஒரு கழித்தல் டெல்டா முழு சதுரம் மற்றும் நமக்கு இது பூஜ்ஜியமாக இருக்க வேண்டும், எனவே தொடுகோடுகளின் குறுக்குவெட்டுப் புள்ளியின் காமா மற்றும் டெல்டாவின் ஆயத்தொலைவுகள் பொதுவான தொடுகோடுகள் இந்த சமன்பாட்டை திருப்திப்படுத்தினால் மட்டுமே ஒரே ஒரு குறுக்கு பொதுவான தொடுகோடு இருக்கும்,
ஆனால் முதல் வட்டத்தின் ஆரம் பூஜ்ஜியமாக இல்லாததால் இதை மேலும் எளிமைப்படுத்தினால், நமக்கு என்ன கிடைக்கும் என்றால், r 1 சதுரத்தைப் பெறுவோம், எனவே இந்த நிலை r இன் நிபந்தனைக்கு சமம் 1 சதுரம் என்பது x 1 கழித்தல் காமா முழு சதுரம் மற்றும் y1 கழித்தல் டெல்டா முழு சதுரம் ஆனால் இது என்ன சொல்கிறது, இந்த தூரத்தை நீங்கள் நினைவில் வைத்துக் கொண்டால், இந்த தூரம்
புள்ளிக்கு இடையிலான தூரத்தைத் தவிர வேறில்லை.

s என்பது புள்ளி p, எனவே இது இங்கே உள்ள புள்ளி p ஆகும், எனவே இந்த தூரம் p மற்றும் மையத்திற்கு இடையே உள்ள தூரம் தவிர வேறொன்றுமில்லை c ஒரு சதுரம்
அதனால் pc ஒரு சதுரம் எனவே அடிப்படையில் இது எதைக் குறிக்கிறது என்றால் அது ஒரு குறுக்கு பொது தொடுகோடு மட்டுமே இருக்கும் பிசி ஒன்று r ஒன்றாக இருந்தால் மற்றும் மட்டும் இருந்தால் மட்டுமே, அதாவது இந்த இரண்டு கிணறுகளும் வெட்டும் புள்ளிக்கு இடையே உள்ள தூரம் , இந்த விஷயத்தில் நமக்கு ஒரே ஒரு தொடுகோடு மட்டுமே இருக்கும் போது, ஒரே ஒரு பொதுவானதாக இருக்கும்போது
இரண்டு வட்டங்களையும் இணைக்கும் கோட்டுடன் அந்தத் தொடுகோடு வெட்டும் புள்ளி, முதல் வட்டத்தின் மையத்திலிருந்து அந்தப் புள்ளியின் தூரம் r ஒன்று ஆகும், இதன் அடிப்படையில் இதன் பொருள் என்னவென்றால் , இந்த புள்ளி உண்மையில் அதன் மீது உள்ளது முதல் வட்டம் இது முதல் வட்டத்தின் சுற்றளவில் உள்ளது, எனவே அடிப்படையில் நாம் காட்டியது என்னவென்றால், அந்த பொதுவான டேங்கின் வெட்டும் புள்ளியில் மட்டுமே ஒரே ஒரு குறுக்கு பொது தொடுகோடு இருக்கும்.
இரண்டு வட்டங்களின் மையங்களை இணைக்கும் நேர்கோட்டுடன் அந்த குறிப்பிட்ட பொதுவான தொடுகோட்டின் வெட்டுப்புள்ளியானது வட்டத்தின் சுற்றளவில் சரியாக இருக்கும் எனவே pc ஒன்று r ஒன்றுக்கு சமம்.
மேலும் இது குறுக்குவழி பொதுவான தொடுகோடு ஆகும், எனவே ஒரே ஒரு வேர் அல்லது அடிப்படையில் இரண்டு வேர்களும் சமமாக இருக்கும் போது ஒரே ஒரு குறுக்கு பொது தொடுகோடு மட்டுமே உள்ளது, எனவே அந்த சூழ்நிலையில் நமக்கு ஒரே ஒரு குறுக்கு பொது தொடுகோடு மட்டுமே இருக்கும்.

இதில் இந்த ஒற்றை குறுக்கு பொதுவான தொடுகோடு மட்டுமே மையத்துடன் இணைகிறது, இதனால் குறுக்குவெட்டு p என்ற குறிப்பிட்ட புள்ளி இப்போது வட்டத்தின் சுற்றளவில் இருக்கும், ஏனெனில் இது ஒரு பொதுவான தொடுகோடு என்பதால் இது இரண்டு வட்டங்களுக்கும் பொதுவான தொடுகோடு ஆகும், அதாவது இது மேலும் இந்த கோடு இரண்டாவது வட்டத்திற்கு ஒரு தொடுகோடு உள்ளது மேலும் இந்த புள்ளி p இரண்டு மையங்களையும் இணைக்கும் நேர்கோட்டில் உள்ளது என்பதை நாம் அறிவோம்.
இந்த வரியை மேலும் உருவாக்கவும், அதாவது இந்த கோணமும் 90 டிகிரி இரண்டாவது வட்டத்தின் மையம் இந்த கோட்டில் எங்காவது இருக்க வேண்டும், எனவே இரண்டாவது வட்டத்தின் மையம் இந்த வரியில் இருக்க வேண்டும் என்பதை நாங்கள் அறிவோம், இது அடிப்படையில் நாம் உற்பத்தி செய்துள்ளோம்.
p உடன் c ஒன் கூட்டு வைத்துள்ளோம், அதை மேலும் விரித்துள்ளோம், இரண்டாவது வட்டத்தின் இரண்டாவது வட்டமும் இந்த வரியில் அதன் மையத்தைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் மேலும் முதல் வட்டத்திற்கு ஒரு தொடுகோடு இருக்கும் இதே நேர்கோடு இங்கேயும் ஒரு தொடுகோடு என்பதை நாம் அறிவோம்.
இரண்டாவது வட்டம்
எனவே இரண்டாவது வட்டத்தின் மையத்தில் இருந்து இந்த நேர்கோட்டின் குறுகிய அல்லது குறைந்தபட்ச தூரம் இரண்டாவது வட்டத்தின் மையத்திலிருந்து நேர் கோட்டிற்கு செங்குத்தாக இருக்க வேண்டும் ஆனால் செங்குத்தாக இந்த கோடு பகுதியின் இந்த பகுதி இது p வழியாகவும் செல்கிறது , எனவே p என்பது p புள்ளியானது இரண்டாவது வட்டத்தின் சுற்றளவிலும் இருக்க வேண்டும் என்பது தெளிவாகிறது,
எனவே நமக்கு இதுபோன்ற ஒரு சூழ்நிலை உள்ளது , இப்போது நமக்குத் தெரியும் துல்லியமாக இந்த புள்ளி p இரண்டு வட்டங்களிலும் உள்ளது மற்றும் இது குறுக்கு பொது தொடுகோடு வலதுபுறத்திலும் உள்ளது , எனவே இரண்டு வட்டங்களும் இப்போது உள்ளன என்பது தெளிவாகிறது, ஏனெனில் இந்த புள்ளி இரண்டு வட்டங்களிலும் உள்ளது, இந்த புள்ளி இரண்டுக்கும் பொதுவானது என்பது தெளிவாகிறது வட்டங்கள் மற்றும் எனவே இரண்டு வட்டங்களும் உண்மையில் இந்த புள்ளியில் மட்டுமே தொடுகின்றன, அவை தொடுவதில்லை, அவை குறுக்கிடவில்லை, ஏனென்றால் இதுபோன்ற ஒரு சந்திப்பு இருந்தால், நமக்கு இந்த நிலைமை இருந்தால், நமக்கு எதுவும் இருக்க முடியாது.
குறுக்கு பொதுவான தொடுகோடு, எனவே இந்த நிலை அடிப்படையில் நாம் இங்கு இருக்கும் இருபடிச் சமன்பாட்டில் உண்மையான வேர்கள் இல்லாதபோது நிகழும், எனவே முதல் வழக்கு இரண்டு உண்மையான வேர்களைக் கொண்டிருந்தது, எனவே இரண்டு உண்மையான வேர்களைக் கொண்டிருக்கும் போது அது இரண்டு வட்டங்களும் இல்லாத முதல் நிகழ்வாகும்.
இரண்டாவது காட்சியைத் தொடுவதோ அல்லது குறுக்கிடுவதோ இல்லை, இந்த இருபடிச்

சமன்பாடு ஒரே ஒரு மூலத்தைக் கொண்டிருக்கும் இடத்தில் நாம் இப்போது செய்துகொண்டிருக்கிறோம்.

லெஸ் சரியாக ஒரு புள்ளியில் ஒன்றையொன்று தொட்டுத் தொட்டுக் கொண்டிருக்கும், மேலும் அவை ஒரே ஒரு குறுக்குப் பொதுவான தொடுகோடு இருக்கும் இந்தக் குறிப்பிட்ட இருபடிச் சமன்பாடு m க்கு உண்மையான தீர்வுகளைக் கொண்டிருக்காது, அதனால்தான் இந்த வழக்கில் குறுக்கு பொது தொடுகோடு இருக்காது, இது இரண்டாவது வழக்கில் ஒரு குறுக்கு பொது தொடுகோடு இருக்கும் போது சமன்பாட்டைக் கண்டுபிடிப்பது மிகவும் எளிதானது.

இந்த குறிப்பிட்ட தொடுகோட்டில் அது இருக்கும், எனவே நாம் மீண்டும் செய்ய வேண்டும், எனவே அடிப்படையில் நாம் இரண்டு தொடுகோடுகளைக் கொண்டிருக்க மாட்டோம், நமக்கு ஒரு தொடுகோடு மட்டுமே இருக்கும் , மேலும் சமன்பாடு இந்த ஒற்றை குறுக்கு பொது தொடுகோடு இருக்கும் y கழித்தல் டெல்டா சமமாக இருக்கும் m என்பது x கழித்தல் காமாவில் m என்பது அந்த இருபடி சமன்பாட்டின் சம வேர்களின் மதிப்பாகும், எனவே இது இந்த ஒற்றை குறுக்கு பொதுவான தொடுகோடு மற்றும் நிச்சயமாக எப்படி w நமக்கு இரண்டு வட்டங்கள் கொடுக்கப்பட்டால், அந்த இரண்டு வட்டங்களின் சமன்பாடு மட்டும் கொடுக்கப்பட்டால், இரண்டு வட்டங்களின் சமன்பாடு மட்டும் கொடுக்கப்பட்டால்,
அது நிகழும் ஒரு நிபந்தனையா என்பதை அறியும்படி கேட்கப்படுகிறோம் என்று வைத்துக்கொள்வோம்.

நிபந்தனை இரண்டு நடக்கிறதா, நிபந்தனை ஒன்றுக்காக நாங்கள் சொன்னோம், இது இரண்டு வட்டங்களுக்கு நடுவில் உள்ள தூரத்தை மையத்திற்குள் கண்டுபிடிக்கும், எனவே இது இங்கே நிபந்தனை ஒன்று , இது இது வழக்கு இரண்டு, இது வழக்கு ஒன்று , இரண்டு வட்டங்களும் ஒன்றையொன்று தொடாமலும், குறுக்கிடாமலும் இருந்ததால், இந்த விஷயத்தில் ஒன்று , இரண்டு வட்டங்களின் சமன்பாட்டை நமக்குக் கொடுத்தால், சமன்பாட்டிலிருந்து மையத்தின் ஆயத்தொலைவுகளைக் கண்டறியலாம் என்று சொன்னோம்.

இந்த இரண்டு வட்டங்களின் பொதுச் சமன்பாட்டிலிருந்து இரண்டு வட்டங்களின் ஆரத்தின் மதிப்பைக் கண்டறியவும் , பின்னர் நாம் என்ன செய்ய முடியும் என்றால், இரண்டு மையங்களுக்கு இடையே உள்ள தூரத்தைக் கண்டறியலாம் மற்றும் இரண்டு மையங்களுக்கு இடையிலான தூரம் இருந்தால்
இது நடந்தால், ஆரங்களின் கூட்டுத்தொகை அல்லது ஆரம் அல்லது இரண்டு வட்டங்களின் கூட்டுத்தொகையை விட கண்டிப்பாக அதிகமாக இருந்தால் , இரண்டு வட்டங்களும் ஒன்றையொன்று தொடுவதோ அல்லது குறுக்கிடுவதோ இல்லை என்பது தெளிவாகிறது, ஆனால் அவ்வாறு நடந்தால் இரண்டு வட்டங்களுக்கு இடையே உள்ள தூரம் இரண்டு இது r ஒன் கூட்டல் r இரண்டிற்குச் சரியாகச் சமம் மற்றும் வட்டங்களின் இரண்டு சமன்பாடுகளைக் கொடுத்தால் , மையத்தின் ஆயங்களை நாம் எளிதாகக் கண்டறியலாம், எனவே இந்த தூரத்தை எளிதாகக் கண்டறியலாம், எனவே இந்த இடது பக்கத்தைக் காணலாம் .

வட்டங்களின் சமன்பாடு அவற்றின் ஆரம் நமக்குத் தெரியும் , இவை இரண்டும் சரியாகச் சமமாக இருந்தால், இரண்டில் நாம் ஒரே ஒரு குறுக்குவழிப் பொதுவான தொடுகோடு இருக்கும் நிலையில் நாம் இரண்டாக இருக்கிறோம் என்பதை அறிவோம்.

பொதுவான தொடுகோடுகள் மற்றும் நேரடி குவாண்டம் தொடுகோடுகளின் சமன்பாட்டைக் கண்டறிவது ஒன்று என்றால் அது போலவே இருக்கும், எனவே இப்போது நாம் ஏற்கனவே சிறிது விவாதித்த மூன்றாவது வழக்கை எடுத்துக் கொள்ளலாம், எனவே இந்த மூன்றாவது வழக்கு வட்டங்கள் ஒன்றையொன்று வெட்டும் இடத்தில்தான் வட்டங்கள் ஒன்றோடொன்று குறுக்கிடுகின்றன என்றால், முதலில் அவை உண்மையில் ஒன்றையொன்று வெட்டுகின்றன என்பதை எவ்வாறு கண்டுபிடிப்பது, எனவே இந்த இரண்டு வட்டங்களின் இரண்டு சமன்பாடுகளையும் மீண்டும்
வழங்குவோம், c ஒரு c தூரத்தைக் கண்டுபிடிப்போம்.

இரண்டு இரண்டு மையங்களுக்கு இடையே உள்ள தூரம் மற்றும் வட்டங்களின் ஆரத்தையும் நாம் கண்டுபிடிப்போம், எனவே c ஒரு c இரண்டு r ஒன்று கூட்டல் r இரண்டை விட குறைவாக இருந்தால், அது வழக்கு ஒன்று அல்லது வழக்கு இரண்டு அல்ல என்பது தெளிவாகிறது, ஆனால் நாம் இரண்டாக இருக்கலாம்.

இது நடந்தால் சாத்தியக்கூறுகள் இது நடந்தால் இது ஒரு சாத்தியம் மற்ற சாத்தியம் இப்படி இருக்கலாம் எனவே c ஒன்று இங்கே c இரண்டு உள்ளது எனவே இது சிறிய வட்டம் மற்றும் இது பெரிய வட்டம் பெரிய வட்டத்தில் மையம் c ஒன்று சிறிய வட்டம் சென்டர் சி டூ உள்ளது அல்லது சிறிய வட்டம் பெரிய வட்டத்தை உள்ளே இருந்து உள்நோக்கித் தொடும் சூழ்நிலை கூட இருக்கலாம், எனவே இந்த வழக்கை இந்த மற்றவற்றிலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுத்துவது

சந்தர்ப்பங்களில் நாம் என்ன சொல்ல முடியும் என்றால், வட்டங்களுக்கிடையேயான தூரம் r ஒன்று கழித்தல் r இரண்டின் மாடுலஸை விட அதிகமாக இருந்தால், அது இப்படித்தான் இருக்க வேண்டும், ஏனென்றால் என்ன நடக்கும் என்றால், நாம் எப்படி இந்த மூன்றாவது விஷயத்திற்கு வந்துள்ளோம் இந்த சிறிய வட்டத்தை இந்த கோடு வழியாக நகர்த்துவது உங்களுக்குத் தெரியும், எனவே முன்பு சிறிய வட்டம் இங்கே எங்கோ இருந்தது, எனவே இது ஒன்று , அவை ஒன்றும் தொடாமல் குறுக்கிடாமல் இருந்தன,
பின்னர் சிறிய வட்டம் வந்து எங்காவது இங்கேயும் இங்கேயும் வந்தது, எனவே இது இரண்டு.
இது ஒன்று , இரண்டு என்றால் அது ஒரு புள்ளியில் பெரிய வட்டத்தைத் தொட்டு , பின்னர் இந்த வட்டத்தை இங்கிருந்து இங்கிருந்து நகர்த்தினால் மேலும் முன்னே சென்றால் , நிச்சயமாக அவை மூன்றில் குறுக்கிடும் இடத்தில் நாம் இருக்கிறோம்.
அதை மேலும் நகர்த்தினாலும், நாம் இந்த வழக்கிற்கு வருவோம், எனவே நாம் அதை மேலும் நகர்த்தினாலும், உண்மையில் இந்த விஷயத்தில் நாம் வருவோம், அங்கு சிறிய வட்டம் இது போன்றது, எனவே இந்த விஷயத்தில் சிறிய வட்டம் 1e உண்மையில் நீல நிறத்தில் உள்ள பெரிய வட்டத்தை உள்ளே இருந்து தொடுகிறது, எனவே அது உட்புறமாக அதைத் தொடுகிறது, ஆனால் இந்த விஷயத்தில் நீங்கள் பார்த்தால் இது r ஒன்று இது r இரண்டு, எனவே இது அடிப்படையில் இந்த வழக்கு, எனவே இந்த வழக்கை எடுத்துக் கொண்டால் இது இது r ஆகும் 1 மற்றும் இது r 2 அல்லது தனித்தனியாக வரைய முடியுமானால் இது ஒரு சிறிய வட்ட மையம் c ஒரு c இரண்டு எனவே இது r ஒன்று மற்றும் இது r இரண்டு எனவே இந்த இரண்டு மையங்களுக்கு இடையே உள்ள தூரம் r ஒன்று கழித்தல் r இரண்டு மற்றும் நாம் ஒரு மாடுலஸை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள், ஏனென்றால் இங்கே r ஒன்று r 2 ஐ விட பெரியதாக இருக்கும் என்று நாங்கள் கருதுகிறோம், ஆனால் அது வேறு விதமாக இருக்கலாம், அதனால்தான் நாம் மாடுலஸை எடுக்க வேண்டும்,
அதனால் சிறிய வட்டம் வந்தால் உங்களுக்குத் தெரியும் இந்த கேஸ் நடக்கும் வரை சென்டர் c2 நெருங்கி வந்து கொண்டே இருக்கும், இந்த கேஸ் நடக்கும் வரை இந்த தொலைவில் இருக்கும் வரை, சி ஒன் சி டூ தூரம் அதிகமாக இருந்தால், ஆர் ஒன் மைனஸ் ஆர் டூவின் மோட்க்கு சமமான சி1 சி2 இருக்கும்.
இதை விட இந்த மதிப்பை விட அதிகமாக இருந்தால், வட்டம் என்பது தெளிவாகிறது e உள்நாட்டில் தொடுவதில்லை இது சிறிய வட்டம் சிறிய வட்டம் இது போன்ற ஒன்று எனவே இதுவே இப்போது இந்த வட்டம் எங்குள்ளது, எனவே இந்த விஷயத்தில் இரண்டு மையங்களுக்கு இடையிலான தூரம் முதலில் r ஒன்றை விட குறைவாக இருக்கும்.
பிளஸ் r இரண்டு ஆனால் இது r ஒன்றுக்கும் r இரண்டிற்கும் இடையே உள்ள முழுமையான வேறுபாட்டை விட அதிகமாக உள்ளது, அப்படியானால், அந்த இரண்டு வட்டங்களும் ஒன்றோடொன்று குறுக்கிடும், எனவே இது இப்படி இருக்கும்,
அதனால் அவை வெட்டும் சரியாக இரண்டு புள்ளிகளில் மற்றும் நிச்சயமாக இந்த வழக்கில் என்ன நடக்கும் என்றால், குறுக்குவழி பொதுவான தொடுகோடுகள் இருக்காது, ஏனெனில் இரண்டு வேர்களும் உண்மையற்றதாக மாறும், ஆனால் நாம் இன்னும் இரண்டு நேரடி பொதுவான தொடுகோட்டுகளைக் கொண்டிருப்போம், அதன் சமன்பாடு இருக்கலாம் ஒரு வழக்கில் பயன்படுத்தப்படும் முறைகளைப் பயன்படுத்தி மீண்டும் கண்டறியப்பட்டது , பின்னர் இரண்டு வட்டங்களும் உள்நாட்டில் ஒன்றையொன்று தொடும் சந்தர்ப்பம் உள்ளது, எனவே சிறிய வட்டத்தின் மையத்தை நகர்த்தினால் வட்டம் ah c ஒன்றுக்கு இன்னும் நெருக்கமாக உள்ளது , எனவே முந்தைய வழக்கில் இந்த வழக்கு 2 ஐப் பெற்றோம், அங்கு சிறிய வட்டத்தின் மையம் மையங்களுக்கு இடையிலான தூரம் r 1 கூட்டல் r 2 ஆக இருந்தது , பின்னர் இந்த வட்டத்தை நகர்த்தினோம் a மையங்களை இணைக்கும் அதே கோட்டில் சிறிது நெருக்கமாக இருப்பதால் வட்டம் மையம் இந்த புள்ளிக்கு வந்தது மற்றும் வட்டம் இப்படி இருந்தது, இந்த சிறிய வட்டம் இப்படி இருந்தது, இது மையமாக மாறியது, எனவே இதுதான் வழக்கு இது மூன்று வழக்கு அவை குறுக்கிடுவதையும், இரண்டு வட்டங்களும் இரண்டு வெவ்வேறு புள்ளிகளில் வெட்டுவதையும் நாம் ஏற்கனவே பார்த்திருக்கிறோம், பின்னர் இந்த வட்டத்தின் மையத்தை c2 ஐ நோக்கி அதே கோட்டில் நகர்த்தினால், அவை இரண்டாவது வட்டத்தைத் தொடும் விதத்தில் முதல் வட்டம் உள்நாட்டில் எனவே நாம் என்ன சொல்கிறோம் என்றால், இரண்டாவது வட்டம் அடிப்படையில் c2 மையத்தைக் கொண்டுள்ளது, எனவே இது இந்த சிவப்பு வட்டம் சிறிய வட்டம் மற்றும் பெரிய ப்ளூ போன்ற விதத்தில் மையம் c2 ஆகும்.
e வட்டம் இந்த புள்ளியில் சரியாகத் தொடவும், எனவே இந்த புள்ளி p மற்றும் நிச்சயமாக இது r ஒன்றுக்கும் r இரண்டிற்கும் இடையிலான முழுமையான வேறுபாட்டிற்கு சமமாக இருக்கும்போது மட்டுமே இது நடக்கும், ஏனெனில் இது r ஒன்று n இது r இரண்டு மையத்தில்

உள்ளது இந்த நிலை திருப்தி அடையும் வரை சிறிய வட்டம் முதல் வட்டத்தின் மையத்திற்கு நெருக்கமாகவும் நெருக்கமாகவும் வருகிறது, எனவே இந்த நிபந்தனை திருப்தி அடையும் தருணத்தில், இரண்டாவது வட்டமானது இந்த ஒற்றைத் தொடர்புப் புள்ளியில் உள்நாட்டில் முதல் பெரிய வட்டத்தைத் தொடுவதை நாம் தெளிவாகக் காணலாம்.

p மற்றும் அந்த வழக்கில் ஒரு பொதுவான தொடுகோடு உள்ளது ஒரே ஒரு பொதுவான தொடுகோடு மற்றும் இது ஒரு நேரடி பொதுவான தொடுகோடு எனவே இது இந்த விஷயத்தில் குறுக்கு பொது தொடுகோடுகள் இருக்காது, ஒன்று மட்டுமே இருக்கும் ஒரு தனித்துவமான நேரடி பொதுவானது மட்டுமே இருக்கும் தொடுகோடு மற்றும் அதன் சமன்பாட்டைக் கண்டறிவது மிகவும் கடினம் அல்ல, எனவே அடிப்படையில் நாம் முந்தைய விரிவுரையில் பார்த்த நேரடி பொதுவான தொடுகோடுக்கான பகுப்பாய்வை மீண்டும் பயன்படுத்த வேண்டும்.

இந்த ஸ்லைடை நீங்கள் நினைவில் வைத்திருந்தால், இந்த ஸ்லைடு , இரண்டு வட்டங்களும் ஒன்றுடன் ஒன்று குறுக்கிடாத அல்லது அவை ஒன்றையொன்று தொடாத வழக்கு ஒன்றிற்கான நேரடி பொதுவான தொடுகோட்டின் சாய்வைக் கண்டறிவதற்காக இந்த ஸ்லைடு இருந்தது.

இரண்டு வேர்கள் இருக்கும் என்று நாம் சொன்னபோது m இல் இருபடி, ஆனால் இந்த நான்காவது வழக்கில் இந்த நான்காவது வழக்கில் வட்டங்களுக்கு இடையேயான தூரம் ஆரம் இடையே முழுமையான வித்தியாசமாக இருக்கும் போது உண்மையில் என்ன நடக்கும் என்றால், இந்த இருபடி சமன்பாடு ஒரே ஒரு மூலத்தை மட்டுமே கொண்டிருக்கும்.

ஒரே ஒரு உண்மையான ரூட் மட்டுமே இருக்கும், அதாவது ஒரே ஒரு நேரடி பொதுவான தொடுகோடு மட்டுமே இருக்கும் மற்றும் அதன் சமன்பாட்டை எளிதாகக் கண்டறிய முடியும், எனவே இந்த புள்ளியின் ஆயத்தொலைவுகள் ஆல்பா மற்றும் பீட்டாவாக இருக்கும், எனவே ஆல்பாவின் மதிப்பு எனவே இது ஆல்பாவின் மதிப்பு மற்றும் பீட்டா கேன் அதற்கேற்ப ஒத்ததாக இருக்கும் எனவே ஆல்பா r 1 x 2 கழித்தல் r 2 x 1 ஆல் r 1 கழித்தல் r 2 ஆகவும் பீட்டா r ஒரு y ஆகவும் இருக்கும் இரண்டு கழித்தல் r இரண்டு y ஒன்று மீது r ஒன்று கழித்தல் r இரண்டு பின்னர் நாம் அறிந்தவுடன் ah இந்த புள்ளியின் ஆய ஆயங்களை அறிந்து கொண்டால், இந்த குறிப்பிட்ட நேரடி பொதுவான தொடுகோட்டின் சமன்பாடு y மைனஸ் பீட்டா x மைனஸ் ஆல்பாவாக m க்கு சமமாக இருக்கும், ஏனெனில் நமக்கு தெரியும் இந்தப் புள்ளியானது நேரடிப் பொதுவான தொடுகோடு இருக்கும் மற்றும் m இன் மதிப்பு இருக்கக்கூடியது, m இலிருந்து n இன் மதிப்பைப் பெறும், சமமான வேர்களைக் கொண்ட இந்த இருபடிச் சமன்பாட்டைத் தீர்ப்பதன் மூலம் m இன் மதிப்பைப் பெறலாம், எனவே இரண்டு வேர்களும் உண்மையானதாக இருக்கும் மற்றும் இரண்டு வட்டங்களும் ஒன்றையொன்று உள்நோக்கித் தொட்டுக்கொண்டிருக்கும் இந்த வழக்கு நான்கிற்குச் சமம் , நிச்சயமாக இந்த விஷயத்தில் குறுக்குவெட்டுப் பொதுவான தொடுகோடுகள் இருக்காது, எனவே குறுக்குவெட்டுப் பொதுவான சின்னங்களின் எண்ணிக்கை பூஜ்ஜியமாக இருக்கும் , பின்னர் சிறிய வட்டத்தின் மையமாகச் சொல்லலாம்.

இந்த மற்ற வட்டம் c ஒன்னுக்கு இன்னும் நெருக்கமாக நகர்கிறது மற்றும் இரண்டாவது வட்டத்தின் மையம் முதல் வட்டத்தின் மையத்திற்கு மிக நெருக்கமாக அதே வரியில் அதே கோடு வழியாக நகரும் போது கடைசி வழக்கு.

முந்தைய வழக்குகள், எனவே இந்த வரியில் இரண்டாவது வட்டத்தின் மையத்தை சி ஒன்னுக்கு நெருக்கமாகவும் நெருக்கமாகவும் நகர்த்தினோம், எனவே வட்டங்கள் ஒன்றையொன்று தொடும் போது இது இரண்டாக இருந்தது , பின்னர் அவை ஒன்றையொன்று வெட்டும் போது இது மூன்று மற்றும் இரண்டு வட்டங்களும் ஒன்றையொன்று உள்நோக்கித் தொடும் போது நமக்கு நான்கு வழக்கு இருந்தது, பின்னர் நாம் மையத்தை இன்னும் மேலே நகர்த்தினால் , இரண்டாவது வட்டத்தின் சி டூ மையமானது இங்கே இது இரண்டாவது வட்டம் ஆகும்.

ஆனால் இரண்டு மையங்களும் மிகவும் நெருக்கமாக இருப்பதால், ஆரம் இடையே உள்ள ஆரங்களுக்கிடையே உள்ள முழுமையான வேறுபாட்டை விட c ஒரு c இரண்டு குறைவாக உள்ளது , எனவே இந்த விஷயத்தில் இரண்டு வட்டங்களும் ஒன்றுக்கொன்று வெட்டுவதும் இல்லை, அவை ஒன்றையொன்று தொடுவதும் இல்லை மற்றும் இரண்டாவது வட்டம் முழுமையாக உள்ளது.

முதல் வட்டத்தின் உள்ளே, இது ஐந்தாவது வழக்கு, எனவே இந்த ஐந்தாவது வழக்கில் நேரடி பொதுவான தொடுகோடு இருக்காது மற்றும் குறுக்கு பொது தொடுகோடுகள் இருக்காது, எனவே சிலவற்றைத் தீர்ப்போம் பொதுவான தொடுகோடுகளின் சமன்பாடுகளைக் கண்டறிவதில் உள்ள சிக்கல்கள், எனவே இந்தக் கேள்வியில் x சதுரம் மற்றும் y சதுரம் நான்குக்கு சமமான பொதுவான தொடுகோடுகளின் எண்ணிக்கையைக் கண்டறியுமாறு

கேட்கப்படுகிறோம் , மற்ற வட்டம் x சதுரம் மற்றும் y சதுரம் கழித்தல் ஆறு x மைனஸ் எட்டு y சமம் இருபத்தி நான்கு எனவே இந்த முதல் வட்டம் மையத்தின் ஆயத்தொலைவுகள் மூல ஆரம் இரண்டாவது வட்டத்திற்கு இரண்டு அலகுகள் மையம் மூன்று கமா நான்கில் உள்ளது மற்றும் ஆரம் ஏழு அலகுகள் இரண்டு மையங்களுக்கு இடையே உள்ள தூரம் ஐந்து அலகுகள் மேலும் இது r ஒன்று கழித்தல் r இரண்டின் மாடுலஸுக்குச் சமமாக இருப்பதைக் காண்கிறோம், இது ஐந்து ஆகும், எனவே இது துல்லியமாக நான்காகும், இது சில நிமிடங்களுக்கு முன்பு நாங்கள் விவாதித்தோம், எனவே மையங்களுக்கு இடையிலான தூரம் ஆரத்திற்கு இடையிலான முழுமையான வேறுபாட்டிற்கு சமமாக இருக்கும்போது.
இதன் அடிப்படையில் இரண்டு வட்டங்களும் ஒன்றையொன்று உள்நோக்கித் தொட்டுக் கொண்டிருக்கின்றன , எனவே ஒரே ஒரு நேரடிப் பொதுவான தொடுகோடு மட்டுமே உள்ளது, இதில் குறுக்குப் பொதுவான தொடுகோடுகள் இல்லை, எனவே பதில் வது இங்கே ஒரே ஒரு நேரடி பொதுவான தொடுகோடு உள்ளது, எனவே நேரடி பொதுவான தொடுகோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டுபிடிக்க இதை வரைவோம், எனவே இது ஒருங்கிணைப்பு அச்சு இது முதல் வட்டம் இது வட்டம் c2 மையத்தை கொண்ட வட்டம் c2 மற்றும் ஆரம் r இரண்டு சமம் இரண்டு மற்ற வட்டத்தில் மையம் c ஒன் மற்றும் ஆரம் ஏழு உள்ளது, அதை நான் இங்கே வரைகிறேன் ஆனால் வெளிப்படையாக முழு வட்டத்தையும் வரைய முடியாது, ஏனெனில் இந்த ஆரம் ஏழு அலகுகள் மற்றும் இந்த இரண்டு வட்டங்களும் இந்த புள்ளியில் உள்நோக்கி தொடுவதை நீங்கள் பார்க்க முடியும்
p எனவே அவற்றுக்கு ஒரே ஒரு நேரடி பொதுவான தொடுகோடு மட்டுமே உள்ளது மேலும் இது தொடர்பின் புள்ளியின் ஒருங்கிணைப்புகளை நாம் ஏற்கனவே பார்த்த வெளிப்பாட்டைப் பயன்படுத்துகிறோம், எனவே r ஒன்றுக்கு சமமான ஆல்பாவைப் பெறுவோம் r ஒன்று ஏழு மடங்கு x இரண்டு எனவே இது x 2 y 2 இது x 1 y 1 எனவே x 2 y 2 என்பது இரண்டும் 0 எனவே x 2 மற்றும் y 2 இரண்டும் 0 7 மடங்கு x இரண்டு கழித்தல் r இரண்டு முறை x ஒன்று எனவே இரண்டு முறை மூன்று மூலம் r இரண்டு கழித்தல் மன்னிக்கவும் r ஒரு முறை x இரண்டு கழித்தல் r இரண்டு முறை x ஒன்று r ஒன்று கழித்தல் r இரண்டு எனவே இது மைனஸ் ஆக வருகிறது ஆறு மூலம் ஐந்து மற்றும் இந்த புள்ளியின் y ஒருங்கிணைப்பு r ஒரு முறை y இரண்டு கழித்தல் r இரண்டு முறை y ஒன்று r ஒன்று கழித்தல் r இரண்டு கழித்தல் எட்டு ஐந்து ஐந்து இப்போது நாம் ஆயங்களை அறிந்தவுடன், மேலும் இது நேராக இருக்கட்டும் என்று எங்களுக்குத் தெரியும் கோடு எனவே மேலும் உற்பத்தி செய்யும் போது முன்னோக்கி உருவாக்கப்படும் போது மைய c 1 மற்றும் c 2 ஐ இணைக்கும் நேர்கோடு இந்த புள்ளியை சந்திக்கும் p இது இரண்டு வட்டங்களின் தொடர்பு புள்ளியாகும் , எனவே மேலும் இந்த தொடுகோடு இந்த நேராக 90 டிகிரியை உருவாக்கும் கோடு மற்றும் எனவே இந்த நேரடி பொதுவான தொடுகோட்டின் சாய்வைக் கண்டறிவது எளிது, ஏனெனில் இந்த கோடு c1 மற்றும் c2 ஐ இணைக்கும் இந்த கோட்டிற்கு 90 டிகிரியில் உள்ளது, எனவே இது c 1 c 2 கோடு c 1 முதல் c 2 வரை இருக்கும்.
நீங்கள் அதை மேலும் உற்பத்தி செய்தால், அது இந்த புள்ளியில் தொடுகோடு சந்திக்கும் p இப்போது இந்த கோட்டின் சாய்வு நான்கால் மூன்றாக உள்ளது, ஏனெனில் நான்கு கழித்தல் பூஜ்ஜியத்தை மூன்றால் வகுக்கப்படுகிறது கழித்தல் பூஜ்ஜியம் எனவே சாய்வு நான்கால் மூன்றாகும், எனவே இந்தக் கோட்டின் சாய்வு நமக்குத் தெரியும்.
என்று இருந்தால் ஒரு மறு இரண்டு செங்குத்து கோடுகள் பின்னர் சரிவுகளின் பலன் கழித்தல் ஒன்று எனவே இந்த c ஒரு c இரண்டு கோட்டிற்கு செங்குத்தாக இருக்கும் இந்த கோட்டின் சாய்வு
மைனஸ் மூன்றில் நான்காக இருக்க வேண்டும் , பின்னர் சமன்பாட்டை எழுதுவது மிகவும் எளிதானது, ஏனெனில் அது y மைனஸ் பீட்டாவாக இருக்கும், இது சாய்வுக்கு சமம் x கழித்தல் ஆல்பாவால் பெருக்கப்படும், எனவே சமன்பாடு y கூட்டல் 8 ஆல் 5 என்பது கழித்தல் மூன்றின் மூலம் நான்கு மடங்கு x கூட்டல் ஆறால் ஐந்து ஆகும் எனவே இந்த விரிவுரையை முடிப்போம்.
அடுத்த விரிவுரையில் இந்த பொதுவான தொடுகோடுகளின் சமன்பாட்டைக் கண்டறிவதில் இன்னும் சில சிக்கல்களை நாங்கள் எடுத்துக்கொள்வோம் நன்றி