முந்தைய வகுப்பில் மாணவர்களை வரவேற்க்கிறோம்.

பூஜ்ஜியம் என்றால் கோடு x அச்சுக்கு இணையாக உள்ளது என்று அர்த்தம் செங்குத்து மற்றும் இணையான கோடுகளின் சாய்வு இங்கே இந்த வரி l 1 மற்றும் l 2 இரண்டு இணை கோடுகள் மற்றும் இந்த கோடு x அச்சின் நேர் திசையுடன் கோணம் தீட்டா 1 மற்றும் தீட்டா 2 ஐ உருவாக்குகிறது, ஏனெனில் l ஒன்று l இரண்டுக்கு இணையாக இருப்பதால் இது தீட்டா ஒன்று சமம் என்பதைக் குறிக்கிறது தீட்டாவிற்கு ஏன் இந்த இரண்டு கோணங்களும் தொடர்புடைய கோணங்களைக் கொண்டிருப்பதால், தீட்டா ஒன்று தீட்டா இரண்டுக்கு சமம் என்றால், டான் தீட்டா 1 டான் தீட்டா 2 க்கு சமம் என்று பொருள்படும்

டான் தீட்டா என்பது எல் 1 கோட்டின் சாய்வு மற்றும் டான் தீட்டா 2 வரி l 2 இன் சாய்வாக இருந்தால் இரண்டு கோடுகள் இணையாக இருந்தால் அவற்றின் சரிவுகள் சமமாக இருக்கும், அதாவது l ஒன்றுக்கு இணையாக இருந்தால் l இரண்டுக்கு m ஒன்று சமம் m இரண்டு என்றால் என்ன அர்த்தம் வரி இணையாக இருந்தால் அதன் சாய்வு சமம் மற்றும் சரிவு சமமாக இருந்தால் கோடுகள் இணையாக இருந்தால் என்ன நடக்கும் இரண்டு கோடுகள் செங்குத்தாக இருக்கும் போது இது வரி l ஒன்று மற்றும் இது வரி l இரண்டு இது வரி l ஒன்று இது வரி l இரண்டு இங்கே l ஒன்று l இரண்டுக்கு செங்குத்தாக l இரண்டு l ஒன்று l இரண்டுக்கு செங்குத்தாக இருந்தால் இந்த கோணம் தொண்ணூறு டிகிரி என்று அர்த்தம்.

இந்த புள்ளியிடப்பட்ட கோடு x அச்சுக்கு இணையாக உள்ள கோடு, எனவே இந்த கோடு l 1 அதிகபட்ச கோணம் தீட்டா 1 ஐ x அச்சுடன் சொல்லுங்கள் மற்றும் இந்த வரி l 2 அதிகபட்சம் தீட்டா 2 உடன் x அச்சு தீட்டா n என்பது தீட்டா ஒன்று தீட்டாவுக்கு சமம் ஒன்று தொண்ணூறு டிகிரி மற்றும் தீட்டா இரண்டு தீட்டா ஒன்று தொண்ணூறு டிகிரி மற்றும் தீட்டா இரண்டு என்று சொல்லலாம்,

இது டான் தீட்டா ஒன்று பத்து தொண்ணூறு டிகிரி மற்றும் தீட்டா இரண்டுக்கு சமம், எனவே இது எம் ஒன் மைனஸ் காட் தீட்டா 2 சமம் டான் மூலம் கழித்தல் 1 ta 2 என்பது மைனஸ் 1 ஆல் மீ 2 க்கு சமம், இது மீ 1 என்பது மைனஸ் 1 ஆல் மீ 2 க்கு சமம், இது எம் 1 இலிருந்து மீ 2 என்பது மைனஸ் ஒன்றுக்கு சமம், இது இரண்டு செங்குத்து கோடு l ஒரு எல் போது இரண்டு செங்குத்து கோடுகளின் நிபந்தனையாக இருக்கும் இரண்டு செங்குத்தாக இருந்தால் அவற்றின் சரிவுகளின் பலன் மைனஸ் ஒன்றுக்கு சமம் அல்லது சரிவுகளின் தயாரிப்பு மைனஸ் ஒன்றுக்கு சமமாக இருக்கும் போது இரண்டு கோடுகள் செங்குத்தாக இருக்கும் என்று நீங்கள் கூறலாம், எனவே ஒரு கோட்டின் சாய்வு என்ற கருத்தை இந்த வழியில் நாம் கோடு என்பதை தீர்மானிக்கலாம் இணையான அல்லது செங்குத்தாக இருக்கும் கோடுகள் இப்போது நாம் மற்றொரு உதாரணத்தைப் பார்க்கிறோம்,

அதனால் இரண்டு புள்ளிகள் இரண்டு கழித்தல் மூன்று மற்றும் கழித்தல் ஐந்து ஒன்று இணைக்கப்பட்ட கோடு ஏழு கழித்தல் ஒன்று மற்றும் பூஜ்ஜியம் மூன்று மற்றும் இரண்டாவது செங்குத்தாக நான்கு ஐந்து மற்றும் பூஜ்ஜியம் கழித்தல் இரண்டு ஆகியவற்றை இணைக்கும் கோட்டிற்கு இணையாக இருக்கும்.

எனவே நாம் முதலில் இங்கே செய்ய வேண்டியது என்னவென்றால், இந்த இரண்டு புள்ளிகள் இரண்டு கழித்தல் மூன்று மற்றும் கழித்தல் ஐந்து ஒன்று கடந்து செல்லும் இந்த கோட்டின் சாய்வைக் கண்டறியவும், எனவே இந்த இரண்டு புள்ளிகளுக்கு நாம் பெயரிடுவோம், இது p இரண்டு மைனஸ் மூன்று மற்றும் q நிமிடம் என்று சொல்லுங்கள்.

எங்களுக்கு ஐந்து ஒன்று எனவே pq இன் சாய்வு pq இன் சாய்வுக்கு சமம் என்றால் y 2 கழித்தல் y 1 என்றால் 1 கழித்தல் கூட்டல் கூட்டல் 3 மற்றும் கழித்தல் 5 கழித்தல் 2 என்றால் 1 கூட்டல் 3 மற்றும் கழித்தல் 5 கழித்தல் 2 என்பது 4 ஆல் மைனஸ் ஏழு என்பதை இப்போது நாம் காட்ட வேண்டும் இந்த கோடு pq இந்த கோட்டிற்கு இணையாக உள்ளது, இது இந்த இரண்டு புள்ளிகள் ஏழு கழித்தல் ஒன்று மற்றும் பூஜ்ஜியம் மூன்றின் வழியாக செல்லும் இந்த இரண்டு புள்ளிகளை மீண்டும் பெயரிடுங்கள், எனவே a 7 மைனஸ் 1 மற்றும் b 0 மூன்று என்று சொல்லுங்கள், எனவே ab இன் சாய்வு மூன்று கழித்தல் ஒன்று என்றால் மூன்று கூட்டல் ஒன்று பூஜ்ஜியம் கழித்தல் ஏழு எனவே நான்கு கழித்தல் ஏழு எனவே இங்கே pq இன் சாய்வு நான்கு கழித்தல் ஏழு மற்றும் ab இன் சாய்வும் நான்கு கழித்தல் ஏழு எனவே pq இன் சாய்வு ab இன் சரிவுக்கு சமம் 4 ஆல் கழித்தல் 4 ஆகும் 7 ஆல் pq க்கு இணையாக இப்போது நாம் இந்த இரண்டு புள்ளி நான்கு ஐந்து மற்றும் பூஜ்ஜியம் கழித்தல் இரண்டு வழியாக செல்லும் கோடு pq க்கு செங்குத்தாக இருப்பதைக் காட்ட வேண்டும், அதற்கு மீண்டும் c நான்கு ஐந்து மற்றும் d பூஜ்யம் கழித்தல் இரண்டு என்று பெயரிடவும், எனவே cd இன் சாய்வு மீண்டும் y க்கு சமம் இரண்டு கழித்தல் y ஒன்று என்பது மைனஸ் 2 மைனஸ் 5 ஆல் 0 மைனஸ் 4 எனவே மைனஸ் 7 ஆல் மைனஸ் 4 அதாவது

pq இன் சாய்வு ஏழு நான்கு இப்போது நாம் ஏற்கனவே கண்டுபிடித்துள்ளோம் pq இன் சாய்வு 4 ஆல் மைனஸ் 7 க்கு சமம் இது m 1 என்றும் இது m 2 இப்போது m ஒரு குறுக்கு m இரண்டு என்றும் ஏழு மூலம் நான்கு என்றும் சொல்லுங்கள் நான்கில் இருந்து கழித்தல் ஏழு என்பது கழித்தல் ஒன்றுக்கு சமம் எனவே cd மற்றும் pq இன் சாய்வின் தயாரிப்பு மைனஸ் ஒன்றுக்கு சமம் இது pq க்கு செங்குத்தாக cd ஐக் குறிக்கிறது,
இது நாம் ஏற்கனவே விவாதித்தது போல, இந்த வழியில் ஒரு கோட்டின் சாய்வின் பயன்பாட்டைக் காணலாம்.
 கோடு இணையாக உள்ளதா அல்லது கோடு செங்குத்தாக உள்ளதா
என்பதைக் கண்டறிய, எல் ஒன்று மற்றும் எல் இரண்டு இரண்டு கோடுகளுக்கு இடையே உள்ள கோணத்தை எப்படிக் கண்டுபிடிப்பது, இது x அச்சில் தீட்டாவை ஒன்று மற்றும் தீட்டா இரண்டாக மாற்றும் இரண்டு கோடுகளாகும், எனவே இது x ஆகும்.
  கோடு l ஒன்று ஆங்கிள் தீட்டா ஒன் ஆகிறது, இந்த கோணமும் தீட்டா ஒன் ஆகிறது , இந்த கோடு ஆங்கிள் தீட்டா இரண்டையும் செய்கிறது, இந்த கோணமும் தீட்டாவாகும், ஏனெனில் இந்த இரண்டு கோடுகளும் இணையான கோடுகள் என்பதால் , இது x அச்சு என்று வைத்துக்கொள்வோம், இவற்றுக்கு இடையே உள்ள தீவிர கோணத்தைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் இரண்டு வரிகள் ஏனெனில் எப்போது இரண்டு கோடுகள் ஒன்றையொன்று வெட்டுகின்றன, பின்னர் அந்த இரண்டு கோடுகள் ஒன்றுக்கொன்று செங்குத்தாக இல்லாவிட்டால், அது அதிகபட்சக் கடுமையான கோணம் மற்றும் மழுங்கிய கோணம் இரண்டையும் அதிகரிக்கும், எனவே
இந்த இரண்டு வரி l ஒன்று மற்றும் l இரண்டுக்கு இடையே உள்ள தீவிர கோணம் தீட்டா என்ன என்பதைக் கண்டுபிடிப்போம், எனவே x அச்சுடன் கோணத்தை விடுங்கள் வரிக் கோடுகளால் l ஒன்று மற்றும் எல் இரண்டு முறையே தீட்டா ஒன்று மற்றும் தீட்டா இரண்டு ஆகும், எனவே l ஒன்றின் சாய்வு மீ ஒன்று டான் தீட்டா ஒன்றுக்கு சமம் மற்றும் எல் இரண்டின் சாய்வு மீ டூ என்பது படத்தில் டான் தீட்டா இரண்டுக்கு சமம்.

பார்க்க தீட்டா இரண்டு கழித்தல் தீட்டா ஒன்று எனவே டான் தீட்டா சமம் டான் தீட்டா 2 கழித்தல் தீட்டா 1 முக்கோணவியல் மூலம் டான் தீட்டா 2 மைனஸ் டான் தீட்டா 1 ஆல் 1 கூட்டல் 10 தீட்டா 2 டான் தீட்டா 1 எனவே டான் தீட்டா என்பது மீ 2 மைனஸ் மீ.
  1 ஆல் 1 கூட்டல் மீ இரண்டில் மீ ஒன்றின் அடையாளம் கூட்டல் என்பதால் அக்யூட் கோணம் என்றால் பாவமும் கழித்தால் இது மழுங்கிய கோணம் எனவே இந்த வழியில் நாம் கண்டுபிடிக்கலாம், எனவே சாய்வுகள் இருக்கும் போது எந்த இரண்டு கோடுகளுக்கும் இடையே உள்ள கோணத்தைக் கூறலாம்.

மோட் மீ டூ மைனஸ் எம் ஒன் பிளஸ் மீ ஒன் மீ ட்வி என்று அறியப்படுகிறது o எனவே நீங்கள் இந்த மோடைத் திறக்கும் போது நீங்கள் கூட்டல் கழித்தல் குறியைப் பெறுவீர்கள், எனவே இது ப்ளஸ் மைனஸ் பிளஸ் மைனஸ் மீ 2 மைனஸ் மீ 1 ஆல் 1 பிளஸ் மீ 1 மீ 2 பிளஸ் என்பது நான்கு கூட்டல் என்பது எல் ஒன் மற்றும் எல் டூ மற்றும் மைனஸ் இடையே உள்ள கடுமையான கோணம் அதாவது எல் ஒன்றுக்கும் எல் இரண்டிற்கும் இடையே உள்ள மழுங்கிய கோணம், இந்த வழியில் ஏதேனும் இரண்டு கோடுகளுக்கு இடையே உள்ள கோணத்தைக் கண்டறியலாம்.
 எனவே டான் தீட்டாவிற்கு m ஒன்று மைனஸ் ஏழு ஆல் மூன்று மற்றும் மீ டூ சமம் ஐந்தால் இரண்டு என கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே தீட்டா கோடுகளுக்கு இடையே உள்ள கோணமாக இருக்கட்டும்
எனவே டான் தீட்டா என்பது மீ 2 மைனஸ் மீ 1 ஆல் 1 பிளஸ் மீ 1 மீ 2 மோட் மோட் 5 க்கு சமம் ஆல் 2 மைனஸ் ஏழு ஆல் மூன்று ஆல் ஒன்று கூட்டல் ஐந்தில் இருந்து இரண்டு கழித்தல் ஏழு மூன்று மூன்று கூட்டல் அது 15 கூட்டல் 14 29.
 ஆல் 6 என்று கூறுகிறது , இது 6 மற்றும் கழித்தல் 35 எனவே 29 ஆல் 6 எனவே கழித்தல் 29 ஆல் ஆறு எனவே கழித்தல் ஒன்று மைனஸ் ஒன் மோட் வரி செய்யும் சூழ்நிலை இப்படித்தான் இருக்கும் இந்த இரண்டு வரிகளும் இப்படித்தான் இருக்கும் கூட்டல் ஒன்றை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள், அதாவது இந்த இரண்டு கோடுகளும் நாற்பத்தைந்து டிகிரி ஆகும் அல்லது நீங்கள் மைனஸ் ஒன்றை எடுத்தால் இந்த இரண்டு கோடுகள் 135 டிகிரி ஆகும், எனவே கோட்டின் சாய்வின் கருத்துப்படி இந்த இரண்டு கோடுகளுக்கு இடையே உள்ள கோணம் இரண்டிற்கும் இடையே உள்ள கோணத்தில் மற்றொரு சிக்கலைக் காணலாம்.
 கோடு பை நான்கு மற்றும் ஒன்றின் சாய்வு ஒன்று இரண்டாக மற்ற கோட்டின் சாய்வைக் கண்டறியவும், எனவே இங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ள தீட்டா சமம் தீட்டா சமம் பை நான்கு

மற்றும் மீ ஒன்று சமம் ஒன்று இரண்டு பிறகு மீ இரண்டு சமம் என்ன கேள்வி இது போன்றது, எனவே டான் தீட்டா ஃபார்முலாவை நான்கால் பைக்கு சமம் என்று நமக்குத் தெரியும், எனவே நாம் நேர்மறை குறியை எடுத்துக்கொள்கிறோம் எனவே மீ 1 மீ 2 மைனஸ் மீ 1 ஆல் 1 பிளஸ் மீ 2 மீ 1.

எனவே பத்து பை பை ஃபோர் மீ டூ மைனஸுக்கு சமம் ஒன்றுக்கு இரண்டாக ஒன்று கூட்டல் மீ டூ பை டூ மற்றும் பத்து பை நான்கு சமம் ஒன்று பத்து பை நான்கு சமம் ஒன்று எனவே இரண்டு மீ இரண்டு கழித்தல் ஒன்று இரண்டை இரண்டு கூட்டல் மீ டூ இரண்டால் வகுத்தால் இது இரண்டு கூட்டல் மீ டூ பை டூ சமம் இரண்டு மீ இரண்டு கழித்தல் ஒன்று இரண்டு இரண்டு இரண்டு ரத்து எனவே இரண்டு மீ இரண்டு கழித்தல் மீ இரண்டு சமம் இரண்டு கூட்டல் ஒன்று எனவே மீ டூ என்பது மூன்றிற்குச் சமம் எனவே இரண்டாவது கோட்டின் சாய்வு மூன்று இப்போது நேர்கோட்டின் சமன்பாடு ஆகும்

இரண்டு புள்ளிகள் மற்றும் இப்போது ஒரு கோட்டின் சாய்வு என்ன என்றால் கோட்டின் சமன்பாடு என்பது கோட்டின் சமன்பாடு என்பது xy இல் உள்ள ஒரு சமன்பாடு ஆகும் , இது கோட்டின் ஒவ்வொரு புள்ளியிலும் திருப்தி அடைகிறது, எனவே இது ஒரு நேர்கோட்டின் சமன்பாட்டின் எளிய வரையறையாகும்.

x அச்சுக்கு இணையான கோடு எனவே இங்கே நாம் ஒருங்கிணைப்பு அமைப்பு உள்ளது இது x அச்சு y அச்சு மற்றும் இது ஒரு வரி l இது x அச்சுக்கு இணையாக உள்ளது, பின்னர் இந்த வரி l சமன்பாடு என்ன, எனவே x அச்சுக்கு இணையான கோட்டின் சமன்பாடு என்பது இடம் இந்த புள்ளியின் pxy x அச்சுடன் இந்த கோட்டிற்கு இடையே உள்ள தூரம் எப்போதும் நிலையானதாக இருக்கும் என்ற நிபந்தனையை பூர்த்தி செய்கிறது, அது b எனவே தூரம் இங்கிருந்து எடுத்தால் b தூரம் கிடைக்கும் எனவே b தூரம் கிடைக்கும் e இந்த இரண்டு கோடுகளுக்கு இடையே எப்போதும் நிலையானது மற்றும் அந்த மாறிலி இங்கே b என்று சொல்லப்படுகிறது எனவே x அச்சுக்கு இணையான கோட்டின் சமன்பாடு b க்கு சமம், ஏனெனில் அதன் y ஒருங்கிணைப்பு நிலையானது, அது y இன் மதிப்பை மாற்றாது.

b இது a ஆக இருக்கலாம் அது இரண்டு மூன்று நான்கு கழித்தல் இரண்டு x செக்டர் என்றால் நாம் உதாரணமாக எடுத்துக் கொள்ளலாம் எனவே y சமம் 1 y சமம் மைனஸ் 2 y சமம் 13 ஆல் 5 என்று சொல்வது சமம் இவை அனைத்தும் கோட்டின் இணையான சமன்பாடுகள் x அச்சு இதேபோல் y அச்சுக்கு இணையாக ஒரு கோடு இருக்க வேண்டும், எனவே இங்கே நிலைமை மீண்டும் x அச்சு y அச்சு மற்றும் இந்த வரி l y அச்சுக்கு இணையாக உள்ளது, எனவே மீண்டும் இது இந்த கோட்டிற்கு இடையே உள்ள தூரத்தை நகர்த்தும் புள்ளி pxy இன் இருப்பிடமாகும் .

yx உடன் எப்போதும் நிலையானது , இதுவும் a இதுவும் a தான் எனவே இந்த தூரம் எப்போதும் நிலையானது இதன் பொருள் இந்த x இன் மதிப்பு இங்கே நிலையானது எனவே l சமன்பாடு y அச்சுக்கு இணையான l இன் சமன்பாடு x க்கு சமம் a இது a நிபந்தனை எனவே இந்த நிலை li இன் சமன்பாட்டைக் கொடுக்கும் ne l என்றால் உதாரணத்திற்கு x சமம் மைனஸ் 1 x என்று சொல்வது 7 x சமம் மைனஸ் 1 க்கு 2 என்று சொல்வது இவை அனைத்தும் y அச்சுக்கு இணையான கோட்டின் சமன்பாட்டின் உதாரணம் மீண்டும் எக்செல் பிரச்சனையின் சமன்பாட்டைக் கண்டறியலாம் 2 3 வழியாக செல்லும் கோடு x அச்சுக்கு இணையாகவும், y அச்சுக்கு இணையாகவும் உள்ளது, எனவே இந்த இரண்டு கோடுகளின் சமன்பாட்டை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டிய சூழ்நிலை இந்த இரண்டு கோடுகளும் இதை l ஒன்று மற்றும் இது l இரண்டு என்று சொல்லுங்கள், எனவே இப்போது முதல் c சமன்பாடு L இன் கோட்டின் சமன்பாட்டைப் பார்க்கும்போது l ஒன்று இது x மற்றும் இது வரி l ஒன்று, எனவே இந்தப் புள்ளி x அச்சுக்கும் இந்த வரி l ஒன்றுக்கும் இடையே உள்ள தூரம் என்னவென்றால், இந்த வரி l ஒன்று கடந்து செல்கிறது.

எந்தப் புள்ளியையும் இரண்டு மூன்றையும், x அச்சுக்கு இணையாகக் கூறவும், இதன் பொருள் y ஒருங்கிணைப்பின் மதிப்பு எப்போதும் நிலையானது, அது மூன்றிற்குச் சமம் எனவே இங்கே y மூன்றிற்குச் சமம் இந்த மதிப்பு இந்த வரிக்கு மாறாது l ஒன்று எனவே l ஒன் சமன்பாடு y சமம் மூன்று இதேபோல் மற்றொரு வரியை எடுத்துக் கொண்டால் நான் இரண்டு சொல்கிறேன் இது எல் இரண்டு மற்றும் இந்த x அச்சுக்கும் y அச்சுக்கும் இடையிலான தூரம் மீண்டும் நிலையானது மற்றும் இந்த தூரம் வேகத்தின் ஆயத்தொகை இரண்டு மூன்று எனவே இது இரண்டு எனவே இது

x அச்சில் இந்த வரி l 2 ஆல் செய்யப்பட்ட குறுக்கீட்டின் மதிப்பு x சமம் x இரண்டுக்கு சமம், எனவே கோடு x அச்சுக்கு இணையாக இருக்கும் போதெல்லாம் l டூவின் சமன்பாடு x இரண்டுக்கு சமம்

அல்லது இரண்டு அச்சுக்கு இணையாக இருக்கும் போது அந்த கோட்டிற்கும் அச்சுக்கும் இடையே உள்ள தூரத்தை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும்.

அச்சு அல்லது y அச்சுக்கு இணையாக இது பல்வேறு நிலையான வடிவங்களில் உள்ள நேர்கோட்டின் மிக முக்கியமான சமன்பாடு அல்லது இப்போது இந்த அத்தியாயத்தின் சமன்பாட்டின் மிக முக்கியமான பகுதியை ஒரு நேர் கோடு அல்லது ஒரு நேர்கோட்டு அத்தியாயம் பற்றி விவாதிப்போம், எனவே பல்வேறு நிலையான வடிவத்தில் ஒரு நேர்கோட்டின் சமன்பாடு எங்களிடம் ஒரு நேர்கோட்டின் சமன்பாட்டின் வெவ்வேறு வடிவங்கள் உள்ளன, எனவே முதல் படிவம் என்பது புள்ளி சாய்வு வடிவ புள்ளிகள் மெதுவான வடிவத்தின் சட்டமாகும்.
அதன் சாய்வும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது அதன் சாய்வும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே px ஒன்று y one px ஒன்று y ஒரு சாய்வுடன் சாய்வுடன் l ஐக் கடக்கட்டும், m என்று சொல்லுங்கள், கோட்டின் மீது ஒரு தன்னிச்சையான புள்ளி qxy ஐ எடுத்து, pqr ஆக இருக்கும் ஒரு செங்கோண முக்கோணத்தை வரைவோம்.
எனவே இந்த pqr இல் நாம் இந்த prex மைனஸ் x ஒன் மற்றும் இந்த qr என்பது y மைனஸ் y ஒன் மற்றும் கோட்டின் சாய்வு என்பது இந்த கோண தீட்டாவின் தொடுகோடு ஆகும் என்பதை நாம் அறிவோம்,
அதனால் m என்பது டான் தீட்டாவிற்கு சமம் என்பது டான் தீட்டா என்றால் டான் தீட்டா என்றால் என்ன qr மூலம் pr என்பது y மைனஸ் y ஒன் பை x மைனஸ் x ஒன்று, இது y மைனஸ் y ஒன்று
mx மைனஸ் x ஒன்றுக்கு சமம் என்று அர்த்தம் கோடு என்பது கொடுக்கப்பட்ட சில புள்ளிகள் வழியாக செல்கிறது மற்றும் சாய்வும் அறியப்படுகிறது, எனவே இந்த சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்தி y மைனஸ் y ஒன்று mx கழித்தல் x ஒன்றுக்கு சமமான கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டறியலாம், இங்கு xy தன்னிச்சையான புள்ளிகள் இப்போது மற்றொரு முக்கியமான வடிவமாகும் இது தலைப்பு சாய்வு இடைமறிப்பு என்பதிலிருந்து தெளிவான வடிவம் என்பது கோட்டின் சாய்வு என்பது மீண்டும் அறியப்படுகிறது, எனவே கோடு l சாய்வு m மற்றும் இடைமறிப்பு என்பது இந்த கோடு சில y இடைமறிப்பை உருவாக்குகிறது அல்லது எந்த கட்டத்தில் இந்த கோடு y அச்சை வெட்டுகிறது, எனவே இடைமறிப்பு என்றால் y இடைமறிப்பு மற்றும் y இடைமறிப்பு y இடைமறிப்பு c எனவே y இடைமறிப்பு c என்பது ஒரு புள்ளியின் வழியாக செல்லும் இந்த வரியின் அர்த்தம் என்ன, இது பூஜ்ஜிய c ஆய ஒரு கோடு, மீண்டும் நீங்கள் முந்தைய வடிவ புள்ளி சாய்வு வடிவத்தில் திரும்பிப் பாருங்கள், எனவே மீண்டும் நமக்கு சாய்வு உள்ளது அது m மற்றும் ஒரு புள்ளி q பூஜ்யம் c என்று அறியப்படுகிறது எனவே நாம் அந்தக் கருத்தைப் பயன்படுத்துகிறோம், எனவே இது q பூஜ்ஜியத்தின் வழியாக செல்லும் l வரியைக் குறிக்கிறது, எனவே y மைனஸ் c
கோட்டின் சமன்பாட்டின் சமன்பாடு
mx கழித்தல் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே இது y மைனஸ் c ஐ mxக்கு சமமாக குறிக்கிறது அல்லது y என்பது mx க்கு சமம் என்று சொல்லலாம்.
c இது மிகவும் முக்கியமான படிவம் y என்பது mx plus c க்கு சமம் எனவே எந்தக் கோட்டின் சாய்வையும் நாம் இந்த வகை சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்த வேண்டும், இந்த வடிவத்தில் எந்த சமன்பாட்டையும் குறைக்க வேண்டும்.

ஒரு கோட்டின் சாய்வைக் கொடுப்பது மிகவும் முக்கியமானது, இந்த சமன்பாட்டில் இரண்டு அல்லது மூன்று அவதானிப்புகள் உள்ளன , அதாவது y க்கு mx மற்றும் c சமம் என்றால், m பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் என்றால், சாய்வு m என்பது 0 க்கு சமம் மற்றும் c 0 க்கு சமம் என்று அர்த்தம்.
அந்தச் சூழ்நிலையில் இந்தக் கோடு mxக்கு சமமான y ஆகவும், mxக்கு சமமான y ஆகவும் குறையும், இது தோற்றம் வழியாகச் செல்லும் ஒரு கோடு, ஏனெனில் c என்பது இங்கே பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம், எனவே இந்தக் கோடு எந்த y குறுக்கீடும் செய்யாது எனவே இந்தக் கோடு கடந்து செல்வதைக் குறிக்கிறது.

தோற்றம் எனவே இந்த வடிவத்தில் y க்கு சமமான எந்த வரியையும் நீங்கள் காணும் போதெல்லாம், இந்த கோடு தோற்றம் வழியாக செல்கிறது மற்றும் அதன் சாய்வு அதன் சாய்வு மீ என்று எளிதாகக் கூறலாம், இது
இப்போது ym மற்றும் c ஆகிய இரண்டும் இருக்கும்போது x அச்சுடன் கோட்டால் உருவாக்கப்பட்ட கோணத்தைக் கொடுக்கும் m மற்றும் cj இரண்டும் y சமமாக இருக்கும்

போது y சமம் 0 ஆக y சமம் 0 க்கு சமம் என்பது x அச்சின் சமன்பாடு தவிர வேறு ஒன்றும் இல்லை இது x அச்சுடன் இணைந்த கோடு x அச்சுடன்
ஒத்துப்போகிறது, இப்போது மூன்றாவது சாத்தியக்கூறுகள் உள்ளன .
பூஜ்ஜியம் மற்றும் c பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமாக இல்லை m 0க்கு சமம் என்றால், இது y க்கு சமம் c மற்றும் y க்கு சமம் என்பது x அச்சுக்கு இணையான கோடு தவிர வேறொன்றுமில்லை, இது x அச்சுக்கு இணையான கோடு, அதனால்தான் இந்த வடிவம் y mx க்கு சமமானது மிகவும் முக்கியமான வடிவமாகும்.
எனவே இந்த மூன்று அவதானிப்பின் அடிப்படையில் நாம் கோட்டின் வெவ்வேறு சூழ்நிலையை இப்போது சொல்லலாம், அது இரண்டு புள்ளி வடிவம் இரண்டு புள்ளி நான்கு என்று மற்றொரு வடிவம் உள்ளது.
l கோடு px ஒன்று y மற்றும் kx two i இரண்டு என்ற இரண்டு புள்ளிகளைக் கடந்து செல்கிறது, எனவே முதலில் சாய்வைக் கண்டறியவும், ஏனெனில் நீங்கள் கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டுபிடிக்கும் போதெல்லாம் முதலில் கோட்டின் சாய்வு என்ன என்பதை நாங்கள் குறிவைக்கிறீர்கள் என்பதை நாங்கள் அறிவோம் m என்பது கோட்டின் சாய்வு எனவே m கோட்டின் சாய்வு y இரண்டு கழித்தல் y ஒன்றுக்கு சமம் x இரண்டு கழித்தல் x ஒன்று இப்போது நாம் ஒரு கோட்டின் சாய்வைக் கொண்டிருக்கும் போது y இரண்டு கழித்தல் ஒன்று x இரண்டு கழித்தல் x ஒன்று நாம் ஒரு rb மரப் புள்ளியை எடுத்துக்கொள்கிறோம்.
இந்த தன்னிச்சையான புள்ளி அச்சு என்று சொல்லுங்கள், ஏனென்றால் நாம் சமன்பாட்டைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் ஏதேனும் தன்னிச்சையான புள்ளிகளைப் பொறுத்தமட்டில், ஒரு ஒய் ஒன் கோடாரி இப்போது உங்களுக்கு விருப்பம் உள்ளது , நீங்கள் p அல்லது q ஐ எடுக்க வேண்டும், ஏனெனில் எங்களுக்கு ஏற்கனவே சாய்வு தெரியும், எனவே இப்போது கோடு px one y one வழியாகவும் சரிவு m வழியாகவும் கடந்து செல்லட்டும், பின்னர் கோட்டின் சமன்பாடு புள்ளி சாய்வு படிவத்தின்படி, இது y மைனஸ் y 1 க்கு சமம் mx கழித்தல் x ஒரு மீ என்பது y இரண்டு கழித்தல் y ஒன்று x இரண்டு கழித்தல் x ஒரு x கழித்தல் x ஒன்று இது y மைனஸ் y 1 ஆல் x கழித்தல் x 1 என்பது y க்கு சமம் 2 மைனஸ் y 1 ஆல் x இரண்டு கழித்தல் x ஒன்று இது இரண்டு புள்ளிகள் வழியாக செல்லும் கோட்டின் சமன்பாடு அல்லது இரண்டு புள்ளிகள் மற்றொரு வடிவத்தை குறுக்கீடு வடிவம் என்று சொல்லலாம், இது மீண்டும் இந்த வடிவத்தில் மிக முக்கியமான வடிவம்,
இது x மற்றும் y ஐ உருவாக்கும் இந்த வரி l இரண்டையும் குறுக்கிடுங்கள் அப்போதுதான் இந்த வரியின் சமன்பாட்டை இந்த வடிவத்தில் இந்த கோடு l ஆக்குகிறது x இன்டர்செப்ட் a மற்றும் y இன்டர்செப்ட் b எனவே ஒரு இடைமறிப்பு என்றால் இந்த கோடு ஒரு 0 வழியாக செல்கிறது மற்றும் இந்த கோடு 0 b வழியாக செல்கிறது, அதாவது இந்த கோடு 2 புள்ளிகள் வழியாக செல்கிறது.
எனவே l max x inte வரியை விடுங்கள் rcept மற்றும் y இடைமறித்தல் a மற்றும் b ஆகியவை முறையே ஒரு 0 மற்றும் p 0 b வழியாக செல்லும் கோடு ஆகும் அனைவரும் கோட்டின் சாய்வைக் கண்டறிகின்றனர்,
எனவே m ஆக இருக்கும் ab இன் சாய்வு y இரண்டு கழித்தல் y ஒன்றுக்கு சமம் எனவே b கழித்தல் பூஜ்யம் b கழித்தல் 0 ஆல் x 2 கழித்தல் x 1 எனவே 0 மைனஸ் a மைனஸ் b - ஒரு கழித்தல் பை எனவே வரியின் சமன்பாடு a 0 aa 0 மற்றும் மைனஸ் b க்கு சமமான சாய்வு y மைனஸ் பூஜ்ஜியம் மைனஸ் b ஆக் மைனஸ் மைனஸ் a ஆகும், எனவே இதுவே y ஆல் மைனஸ் x ஆல் மைனஸ் x மற்றும் மைனஸ் மைனஸ் a ஆல் ஒன்றுக்கு சமம் எனவே இது குறிக்கிறது x ஆல் பிளஸ் y ஆல் பி ஒன்றுக்கு சமம் எனவே இது இடைமறிப்பு வடிவத்தில் கோட்டின் சமன்பாடு ஆகும், எனவே இடைமறிப்பு என்பது x இடைமறிப்பு மற்றும் y இடைமறிப்பு கொடுக்கப்பட்டால் கோட்டின் சமன்பாட்டைக் காணலாம் , இது செங்குத்தாக இயல்பான வடிவத்திற்கு மிகவும் முக்கியமானது.
வரி பற்றிய சில வெவ்வேறு வகையான தகவல்கள் f-க்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ளன ind இந்த கோட்டின் சமன்பாடு l மற்றும் இந்த வழி ஒரு செங்குத்தாக அல்லது இயல்பானது என்று நீங்கள் சொல்லலாம் , இது x அச்சுடன் ஆல்ஃபா கோணத்தை உருவாக்குகிறது, அதாவது கோட்டிற்கு இயல்பான நீளம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் அதன் கோணம் x அச்சுடன் உருவாகிறது கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, அதன் பிறகு நாம் வரி l இன் சமன்பாட்டைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும், எனவே இது மிகவும் வித்தியாசமான தகவல் வகை இங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, இப்போது பார்க்கலாம் இதிலிருந்து x அச்சு வரை செங்குத்தாக வரையவும், இது am என்று சொல்லுங்கள், எனவே இந்த m இப்போது x அச்சுக்கு செங்குத்தாக உள்ளது o கோணம் ஆல்ஃபாவை உருவாக்குகிறது மற்றும் இந்த y இன் இந்த oa நீளம் p

ஆகும், எனவே செங்கோண முக்கோண ஓமில்
ஹைப்போடென்யூஸின் நீளம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் ஒரு தீவிர கோணம் கொடுக்கப்பட்ட இரண்டு தகவல்கள் உள்ளன, எனவே இந்த புள்ளியின் ஒருங்கிணைப்பைக் கண்டறிய இது போதுமானது a எனவே இந்த இரண்டையும் பயன்படுத்துவதன் மூலம் om என்பது p cos alpha க்கு சமம் மற்றும் am என்பது p sin alpha க்கு சமம் என்று நாம் காண்கிறோம் அதாவது இந்த புள்ளியின் ஒருங்கிணைப்பு p cos alpha மற்றும் p sine alpha இப்போது இந்த வரி oa max கோணம் x அச்சுடன் ஆல்பா சரிவு oa இன் சாய்வானது 10 ஆல்பாவுக்குச் சமம், ஏனெனில் oa க்கு செங்குத்தாக ஏற்கனவே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, இது l இன் சரிவைக் குறிக்கிறது , அதாவது m என்பது மைனஸ் 1 க்கு 10 ஆல்பாவுக்குச் சமம், ஏனெனில் செங்குத்தாகக் கோட்டின் செங்குத்து சாய்வின் பலன் மைனஸ் ஒன்று
அதனால் சாய்வு என்பதை நீங்கள் அறிவீர்கள்.
இந்த வரியின் l என்பது மைனஸ் ஒன்றுக்கு பத்து ஆல்பா ஆகும், அது மைனஸ் குவார்ட் ஆல்பா ஆகும், இப்போது நீங்கள் பார்க்கிறீர்கள் , ஒரு புள்ளியின் இந்த லைனர் ஒருங்கிணைப்பு பற்றி எங்களிடம் இரண்டு தகவல்கள் உள்ளன, L கோட்டின் சாய்வு அறியப்படுகிறது, எனவே ap cos alpha p வழியாக கடந்து செல்லும் l இன் சமன்பாடு
மைனஸ் காட் ஆல்பாவுக்குச் சமமான சாய்வுடன் கூடிய சைன் ஆல்பா என்பது மைனஸ் காட் ஆல்பா என்ற வரியைப் பற்றிய இந்த இரண்டு தகவல்களும் எங்களிடம் உள்ளன , அதாவது y மைனஸ் இந்த கருத்தைப் பயன்படுத்துகிறோம் y மைனஸ் y ஒன்று mx மைனஸுக்கு சமம் என்றால்
புள்ளி சாய்வு படிவத்தைப் பயன்படுத்தி இது y ஐ குறிக்கிறது மை மைனஸ் ஓய் ஒன் என்றால் பி சைன் ஆல்பா மற்றும் எம்எக்ஸ் மைனஸ் பி காஸ் ஆல்பா, ஒய் மைனஸ் பி சைன் ஆல்பா மற்றும் எம் என்றால் காட் ஆல்பா என்றால் என்ன என்று அர்த்தம் எனவே எம் என்றால் ஈ qual to minus cot alpha எனவே m ஐ மைனஸ் cos alpha ஆல் sine alpha ஆல் எழுதலாம் இப்போது அதைக் குறுக்கு பெருக்கினால் y sin alpha minus p sin square alpha minus x cos alpha மற்றும் plus p cos square alpha இது x cos alpha plus y sin alpha ஐ குறிக்கிறது p sin square alpha plus p cos square alpha க்கு சமம் எனவே p sine square alpha plus cos square alpha equal to p எனவே இறுதியாக நாம் x cos alpha பிளஸ் y sin alpha க்கு சமம் p க்கு சமம்
இது சாதாரண வடிவத்தில் உள்ள கோட்டின் சமன்பாடு அல்லது நீங்கள் செங்குத்தாகச் சொல்லலாம்
, பொதுவான வடிவமான மற்றொரு படிவத்தை நாம் கொடுக்கிறோம் , அதாவது வடிவம் கோடாரி பிளஸ் ஆல் பிளஸ் c பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமான எந்த சமன்பாடும் இங்கே abc அனைத்தும் உண்மையான எண்கள் ஆனால் ஒரு மிக முக்கியமான நிபந்தனை a மற்றும் b ஒரே நேரத்தில் முனைகளாகும் 0 இது மிக முக்கியமான நிபந்தனை ஒன்று a 0 ஆக இருக்கலாம் அல்லது b 0 ஆக இருக்கலாம் ஆனால் a மற்றும் b இரண்டையும் ஒரே நேரத்தில் 0 க்கு சமமாக கவனியுங்கள் எனவே இது அர்த்தமற்றதாக்குகிறது எனவே இது மிக முக்கியமான நிபந்தனையாகும், இது a மற்றும் b குறிப்பு
பூஜ்ஜியம் மற்றும் ab இரண்டுக்கும் சமம் மற்றும் c r க்கு சொந்தமானது, எனவே 0 க்கு சமமான கோடாரி கூட்டல் மற்றும் c இந்த இரண்டு நிபந்தனைகளையும் பூர்த்தி செய்தால், இது ஒரு நேர்கோட்டைப் பிரதிநிதித்துவம் செய்கிறது என்று மட்டுமே சொல்ல முடியும், இப்போது நாம் ஒன்று அல்லது இரண்டு மிக முக்கியமான விஷயங்களைப்
பார்ப்போம் 0 க்கு சமமானது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமமான பிளஸ் c ஐக் குறிக்கும் போது y என்பது மைனஸ் c ஆல் b ஐக் குறிக்கிறது, எனவே பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் என்றால் x இன் குணகம் 0 ஆகும்
, இது x அச்சுக்கு இணையான கோட்டைக் கொடுக்கும்.
x இன் குணகம் 0 ஆக இருக்கும் போது, x அச்சுக்கு இணையான கோடு இருக்கும் என்று நீங்கள் சொல்கிறீர்கள், அதே போல் b 0 க்கு சமமாக இருக்கும் போது கோடாரி மற்றும் c 0 க்கு சமமாக இருக்கும்.

y அச்சுக்கு இணையான கோட்டின் சமன்பாட்டைப் பெறுகிறது,
அதாவது a பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் அல்ல, மேலும் b என்பது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் மற்றும் b என்பது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் , a பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் அல்ல, மூன்றாவது இரண்டு முனைகளும் சமமாக இருக்கும்போது மூன்றாவது ஒரு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமாக இல்லாத போது பூஜ்ஜியத்திற்கு nb ஆனது பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமாக இருக்காது h என்பது பூஜ்ஜியத்திற்குச்

சமமாக இல்லை, பின்னர் நம்மிடம் கோடாரி கூட்டல் மற்றும் c பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் அல்லது by என்பது மைனஸ் அக்ஸ் மைனஸ் c ஐக் கூறலாம், y என்பது மைனஸ் a by bx மற்றும் கழித்தல் c by b, எனவே இரண்டும் சமமாக இல்லாதபோது பூஜ்ஜியம் பின்னர் இந்த சமன்பாடு ஒரு கோட்டின் சாய்வைக் கொடுக்கும், மேலும் இந்த y அச்சை எந்தப் புள்ளியில் வெட்டுகிறது, எனவே இரண்டு மிக முக்கியமான தகவல்களை வரையலாம், eq அல்ல, b இரண்டும் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமாக இல்லாதபோது மற்றும் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமான வரி இணையாக இருக்கும்.

x அச்சுக்கு v சமமாக இல்லாத போது y அச்சுக்கு இணையான கோடு கிடைக்கும், எனவே இந்த பொது வடிவத்தின் முக்கியத்துவத்தை இந்த சமன்பாட்டின் முக்கியத்துவத்தை நாம் காண்கிறோம், இந்த சமன்பாட்டின் கோடரியை கூட்டல் c ஐ கூட்டல் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமாக பல்வேறு வடிவங்களில்
சில சிக்கல்களைப் பற்றி விவாதிப்போம்.

அடுத்த அமர்வில் இன்னும் பல விஷயங்கள் ஓகே நன்றி