

மாணவர்களை வரவேற்கிறோம், இப்போது நாங்கள் நேர்கோட்டில் தொடர்கிறோம், இது மூன்றாவது விரிவுரையாகும்.

இது குறுக்கீடு வடிவத்திற்குக் குறைப்பாக இருக்கலாம், மூன்றாவதாக இது இயல்பான வடிவத்திற்கு எதிர்வினையாக இருக்கலாம், எனவே முதலில் சரிவு இடைமறிப்பு வடிவத்தைக் குறைத்தல், எனவே பொது வடிவத்தில் சமன்பாடு கோடாரி கூட்டல் மற்றும் c பூஜ்ஜிய சாய்வு இடைமறிப்பு வடிவத்திற்கு சமம், இது y என்பது mx பிளஸுக்கு சமம் c எனவே இதை ஆல் மைனஸ் அக்ஸ் மைனஸ் சி என எழுதலாம், இதன் அர்த்தம் y என்பது மைனஸ் ஏ பை பிஎக்ஸ் மற்றும் மைனஸ் சி ஆல் பி இப்போது இந்த சமன்பாட்டை y உடன் ஒப்பிடுங்கள், இது எம்எக்ஸ் பிளஸ் சிக்கு சமம் எனவே இங்கே இந்த மீ சமம் மைனஸ் a by b மற்றும் c ஆனது மைனஸ் c ஆல் v க்கு சமம், அதாவது இந்த கோடு கோடாரி பிளஸ் ஆல் பிளஸ் சி என்பது சாய்வு மைனஸ் a by b மற்றும் y அச்சை மைனஸ் c ஆல் b இல் வெட்டுகிறது, எனவே இந்த வழியில் நாம் y இல் உள்ள எந்த பொதுவான சமன்பாட்டையும் குறைக்கலாம் இப்போது mx மற்றும் c படிவத்திற்கு சமம் அடுத்த குறைப்பு என்பது மீண்டும் குறுக்கீடு படிவத்தை குறைக்கும் சமன்பாடு நமக்கு பொதுவான வடிவத்தில் கோடாரி கூட்டல் பிளஸ் c பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே குறுக்கீடு படிவம் இது x ஆல் ஒரு கூட்டல் y க்கு சமம் ஆகிறது எனவே அதை கோடாரி கூட்டல் சமமாக எழுதுகிறோம் இப்போது வலது பக்கத்தில் மைனஸ் c க்கு ஒன்று மட்டுமே உள்ளது, எனவே இருபுறமும் மைனஸ் c ஆல் வகுக்க வேண்டும், எனவே நீங்கள் இரண்டு பக்கங்களையும் மைனஸ் c ஆல் வகுத்தால், மைனஸ் a மூலம் cx மைனஸ் b cy க்கு சமமாக 1 ஐப் பெறுவோம், இப்போது இந்த சமன்பாட்டை மைனஸ் c ஐப் போல வரிசைப்படுத்துகிறோம்.

ஒரு கூட்டல் y மைனஸ் c ஆல் 1 க்கு சமம்.

எனவே நீங்கள் இந்த சமன்பாட்டை xy மற்றும் y உடன் b சமமாக 1 உடன் ஒப்பிடும் போது, நீங்கள்

a ஐ மைனஸ் c ஆல் மைனஸ் மற்றும் b ஐ சமம் மைனஸ் c க்கு பி மூலம் பெறுவீர்கள்.

இந்த வடிவத்தில் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமான இந்த சமன்பாட்டை x பிளஸ் ஆல் c ஆல் குறைப்பதன் மூலம்,

இந்த கோடு வெட்டும் x அச்சில் மைனஸ் c பூஜ்ஜியத்திலும், y அச்சு பூஜ்ஜியத்தில் மைனஸ் c ஆல் b ஐயும் பெறுகிறோம், அதாவது x இடைமறிப்பு கழித்தல் c ஆல் ny குறுக்கீடு மைனஸ் c ஆல் b எனவே இது x பிளஸ் பை பிளஸ் c ஐ x ஆகக் குறைப்பதன் பலன் இப்போது ஒன்றுக்கு சமமான பிளஸ் y ஆல்

மூன்றாவதாக மிக முக்கியமானது, அதாவது சாதாரண வடிவத்தில் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமான கோடாரி கூட்டல் மற்றும் c ஐ எவ்வாறு குறைப்பது என்பது சாதாரண $x \cos \alpha$ plus $y \sin \alpha$ க்கு சமமான கழித்தல் p க்கு சமம் என்றால் நாம் அதை மைனஸ் p என எழுதலாம் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் இந்த இரண்டு சமன்பாடுகளையும் நீங்கள் ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால், a by $\cos \alpha$ க்கு சமமான b ஐப் பெறுவோம் மற்றும் c என்பது மைனஸ் pk க்கு சமம் அல்லது p என்பது இந்த இரண்டையும் k ஸ்கொயர் செய்வதன் மூலம் மைனஸ் c க்கு சமம் எனவே ஒரு சதுரம் கூட்டல் b சதுரம் k சதுரம் \cos சதுரம் ஆல்பா பிளஸ் சைன் ஸ்கொயர் ஆல்பா என்பது k சதுரத்திற்கு சமம் $\sin^2 \alpha$ plus \cos சதுரம் y ஒரு k க்கு சமம் என்பது ஒரு சதுரத்தின் கீழ் உள்ள பிளஸ் மைனஸ் ரூட்டிற்கு சமம் ஆகும் மைனஸ் c ஆல் கே என்பது சதுரத்தின் கீழ் உள்ள மைனஸ் சி பை பிளஸ் மைனஸ் ரூட்டிற்கு சமம் கூட்டல் b சதுரம் எனவே நமக்கு இரண்டு வழக்குகள் உள்ளன, எனவே ஒன்று c பூஜ்ஜியத்தை விட குறைவாக இருக்கும் போது p என்பது ஒரு சதுரத்தின் கீழ் c ஆல் மைனஸ் ரூட் கூட்டல் b சதுரம் மற்றும் இரண்டாவது c பூஜ்ஜியத்தை விட அதிகமாக இருக்கும் போது p என்பது சதுர ரூட் மூலம் c க்கு சமம் சதுர கூட்டல் v சதுரம் ஆனால் இது நேர்மறையானது, எனவே இந்த வழியில் நாம் x பிளஸ் பை பிளஸ் c ஐ சாதாரண வடிவத்தில் குறைக்கலாம், மேலும் இந்த p என்பது தோற்றத்திலிருந்து கோட்டின் தூரத்தைத் தவிர வேறொன்றுமில்லை, இந்த p பயன்படுத்துவதில் இருந்து கோட்டின் தூரத்தைக் கொடுக்கும், எனவே இறுதியாக நாம் கோடாரி கூட்டலைக் குறைக்கிறோம் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமான பிளஸ் c என்பது ஒரு சதுரத்தின் கீழ் ரூட் மூலம் பிளஸ் மைனஸ் மற்றும் ஒரு சதுரத்தின் கீழ் b ஸ்கொயர் x பிளஸ் மைனஸ் b என்பது ஒரு சதுரத்தின் கீழ் ரூட் பிளஸ் b சதுரம் y என்பது ஒரு சதுரத்தின் கீழ் ரூட்டிற்குச் சமம், ஒரு சதுரத்தின் கீழ் b சதுரம் c மற்றும் ஒரு சதுரத்தின் கீழ் ரூட் பிளஸ் ba சதுரம் எனவே இது சாதாரண வடிவத்தில் உள்ள பொதுவான சமன்பாட்டைக் குறைப்பதாகும், இப்போது நேர்கோடுகளின் சமன்பாட்டின் பல்வேறு வடிவங்களில் சில எடுத்துக்காட்டுகள்

உள்ளன, எனவே முதல் சிக்கல் நேர்கோட்டின் சமன்பாட்டை புள்ளியிலிருந்து கழித்தல் ஒன்றின் மூலம் x உடன் முப்பத்தைந்து டிகிரி கோணத்தை உருவாக்குவது.

அச்ச $s = 0$ இந்தக் கோடு x அச்சுடன் முப்பத்தைந்து டிகிரி கோணத்தை உருவாக்குகிறது, எனவே தீட்டாவை 135 டிகிரிக்கு சமமாகக் கொடுத்தால், மீ என்பது டான் தீட்டாவுக்குச் சமம் என்றால் 10 135 டிகிரி மற்றும் பத்து ஒன்று முப்பத்தைந்து டிகிரி என்பது மைனஸ் ஒன்றுக்கு சமம் எனவே இந்தக் கோட்டின் சாய்வு கழித்தல் ஒன்று மற்றும் இந்தக் கோடு கழித்தல் ஒன்று இரண்டின் வழியாகக் கடந்து செல்வதால், மைனஸ் ஒன்று கழித்தல் y மைனஸ் y ஒரு $m \times$ மைனஸ் x ஒரு பொருள், புள்ளி சாய்வு படிவத்தைப் பயன்படுத்தி y கூட்டல் 2 என்பது கழித்தல் $1 \times$ கூட்டல் 1 க்கு சமம். எனவே x கூட்டல் y கூட்டல் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமான மூன்று என்பது கோட்டின் தேவையான சமன்பாடு இப்போது இரண்டு மூன்று வழியாக செல்லும் கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டுபிடித்து, ஒருங்கிணைப்பு அச்சில் சமமான இடைமறிப்பு செய்வதன் அர்த்தம், நிலைமை இப்படித்தான் இருக்கிறது, எனவே இது x அச்ச இது y அச்ச இது பூஜ்யம் என்பதை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் சமமான குறுக்கீடு செய்யும் இந்த கோட்டின் சமன்பாடு இது a மற்றும் இது b என்பது இந்த புள்ளியின் ஒருங்கிணைப்பு $a = 0$ மற்றும் இந்த புள்ளி 0 மற்றும் இந்த கோடு சில புள்ளியின் வழியாக செல்கிறது p .

இந்த கோட்டின் சமன்பாடு என்னவாக இருக்கும் என்பதை இடைமறித்ததிலிருந்து சமமானது எனவே இடைமறிப்பு படிவத்தை நாம் பயன்படுத்துவோம் இடைமறிப்புகள் a மற்றும் a கேள்விக்கு ஏற்ப, இடைமறிப்பு வடிவத்தில் கோட்டின் சமன்பாடு x ஆல் ஒரு கூட்டல் yy ஒன்றுக்கு சமம், இது x பிளஸ் y சமம் இப்போது இந்த வரி x கூட்டல் y சமம் இரண்டு மூன்றின் மூலம் இது கோடு 1 என்று சொல்லுங்கள், எனவே வரி 1 இரண்டு மூன்று வழியாக செல்கிறது, அதாவது இந்த புள்ளி கோட்டின் சமன்பாட்டை பூர்த்தி செய்ய வேண்டும், எனவே

a க்கு சமமான 2 கூட்டல் 3 இது a என்பது 5 க்கு சமம் என்பதைக் குறிக்கிறது.

எனவே இந்த வரி சமமான குறுக்கீட்டை சமமாக மாற்றுகிறது.

ஐந்து மற்றும் ஐந்திற்கு சமம் எனவே கோட்டின் சமன்பாடு x ஐ ஐந்து கூட்டல் y ஐ ஐந்து சமம் 1 க்கு சமம் இது x கூட்டல் y சமம் 5 ஐ குறிக்கிறது.

இப்போது மற்றொரு உதாரணம் புள்ளி ஒன்று இரண்டு மற்றும் பூஜ்யம் ஐந்து வழியாக செல்லும் கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டறியவும் ஒரு இரண்டு மற்றும் b பூஜ்ஜியம் ஐந்தைக் கடக்கும் கோடு என்று சொல்லுங்கள், எனவே ab கோட்டின் சமன்பாடு இரண்டு புள்ளி நான்கு ஐப் பயன்படுத்தி ab கோட்டின் சமன்பாடு அல்லது இந்த கோட்டின் சாய்வை நீங்கள் கண்டுபிடிக்கலாம், எனவே கோட்டின் சாய்வைக் கண்டறியவும், எனவே கோட்டின் சாய்வை இரண்டு கழித்தல் y ஒன்று ஐந்து கழித்தல் இரண்டு ஐந்து மீ inus two by x two minus x one எனவே பூஜ்ஜியம் கழித்தல் ஒன்று என்றால் மைனஸ் மூன்று இப்போது நீங்கள் ஒரு இரண்டு அல்லது b பூஜ்ஜியம் ஐந்தில் ஒன்றை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள், எனவே இந்த வரியை ஒன்று இரண்டின் வழியாகச் சொல்லுங்கள், எனவே அபாப் கோட்டின் சமன்பாடு ஒன்று இரண்டின் வழியாகச் செல்லும்.

கழித்தல் மூன்று என்பது மீண்டும் புள்ளி சாய்வு வடிவமாகும், எனவே y கழித்தல் y ஒரு $m \times$ கழித்தல் x ஒன்று எனவே y கழித்தல் இரண்டு கழித்தல் மூன்று x கழித்தல் ஒன்று எனவே இது $3 \times$ கூட்டல் y மற்றும் கழித்தல் 5 ஐ 0 க்கு சமமாக குறிக்கிறது.

எனவே இந்த வழியில் நாம் கோட்டின் சமன்பாட்டைக் காணலாம் ஏதேனும் இரண்டு புள்ளிகள் மூலம் இப்போது மற்றொரு உதாரணம் 135 டிகிரிக்கு சமமான ஆல்ஃபாவுடன் கூடிய கோட்டின் சமன்பாட்டை தீர்மானிக்கவும் மற்றும் மூலத்திலிருந்து $p = 2$ க்கு செங்குத்தாக உள்ள தூரம் இங்கே நன்றாக phi என்பது இந்த வரியின் சமன்பாட்டைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும்.

p கொடுக்கப்பட்டுள்ளது மற்றும் இந்த ஆல்பா கொடுக்கப்பட்டுள்ளது இந்த இரண்டு தகவல்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன, இது 90 டிகிரி p என்பது இயல்பானது அல்லது தோற்றத்திலிருந்து L கோட்டிற்கு செங்குத்தாக உள்ளது, எனவே கொடுக்கப்பட்ட ஆல்பா 135 டிகிரிக்கு சமம் மற்றும் p என்பது ரூட் இரண்டிற்கு சமம் எனவே $1 \times \cos$ கோட்டின் சமன்பாடு α plus $y \sin$ α is equal to p என்பது $x \cos$ ஒன்று முப்பத்தைந்து டிகிரி கூட்டல் y அடையாளம் ஒன்று முப்பத்தைந்து டிகிரி சமம் p எனவே $x \cos$ ஒரு முப்பத்தைந்து d என்பது மைனஸ் ஒன்றின் மூலம் ரூட் இரண்டிற்கு சமம் எனவே இது மைனஸ் x மூலம் ரூட் α பிளஸ் சைன் ஆகும் ஒரு முப்பத்தைந்து டிகிரி ஒன்று மூலம் ரூட் இரண்டு எனவே y மூலம் ரூட் இரண்டு சமம் ரூட் இரண்டு எனவே இது மைனஸ் x கூட்டல் y சமம் 2 ஐ குறிக்கிறது எனவே x கழித்தல் y கூட்டல்

2 சமம் 0 என்பது இந்த இரண்டு தகவல்களும் இப்போது கொடுக்கப்படும் போது கோட்டின் சமன்பாடு மற்றொரு உதாரணம் இரண்டு கோட்டின் சமன்பாடு மூன்று x கூட்டல் y கழித்தல் ஏழு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் x கூட்டல் இரண்டு i கூட்டல் ஒன்பது பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் என கொடுக்கப்படும் போது கோட்டுக்கு இடையே உள்ள கோணத்தைக் கண்டறியவும், எனவே 1 ஒரு வரி ஒன்று மூன்று x கூட்டல் y கழித்தல் ஏழு சமம் பூஜ்ஜியம் மற்றும் 1 இரண்டு x கூட்டல் இரண்டு i கூட்டல் ஒன்பது பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே சாய்வு என்றால் m ஒன்று சமம் m ஒன்று சமம் மைனஸ் மூன்று மற்றும் m இரண்டு சமம் மைனஸ் ஒன்றுக்கு இரண்டு மற்றும் இந்த இரண்டு சமன்பாட்டை சாய்வு இடைமறிப்பு வடிவத்தில் குறைக்கவும் இந்த சிக்கலின் நோக்கத்தின் மதிப்பை நாம் பெறுவோம், அது எப்படி t m ஒன் மற்றும் மீ டீவின் மதிப்பைக் குறைத்து பெறுங்கள், மீ ஒன் மற்றும் என் இரண்டின் மதிப்பைப் பெறும்போது அது மிகவும் எளிதானது, தீட்டா கோடு 11 மற்றும் எல் 2 இடையே உள்ள கோணத்திற்கு இடையே உள்ள கோணமாக இருக்கட்டும், எனவே டான் தீட்டா மோட் மீ 1 கழித்தல் மீ டீ பை ஒன் பிளஸ் மீ ஒன் மீ டீ என்பது மோட் மைனஸ் 3 பிளஸ் 1 ஆல் 2 1 பிளஸ் 3 இன் ஒன் பை டீ க்கு சமம் எனவே மைனஸ் ஆறு இது மைனஸ் ஃபைவ் பை டீ ஆக மாறும், இது ஃபைவ் பை டீ மற்றும் மோட் கூட்டல் மைனஸ் ஒன் ஆக மாறும் பிளஸ் மைனஸ் டான் தீட்டாவுக்குச் சமமான பிளஸ் மைனஸ் ஒன் மோடைத் திறக்கும் போது எங்களுக்கு ப்ளஸ் மைனஸ் ஒன் கிடைக்கும், எனவே இந்த குறி கூட்டல் கடுமையான கோணத்தைக் கொடுக்கும், மேலும் இந்த மைனஸ் குறியானது மழுங்கிய கோணத்திற்கு இடையே உள்ள கோணத்தைக் கொடுக்கும்.

தீட்டாவை நான்கில் பைக்கு சமம் மற்றும் டான் தீட்டாவை மைனஸ் ஒன்றுக்கு சமமாக இருக்கும் போது, தீட்டா மூன்று பைக்கு சமமாக இருக்கும்.

வரி இப்போது மற்றொரு உதாரணம் நாம் இந்த சமன்பாட்டை குறைக்க வேண்டும் ation x கூட்டல் மூன்று y கூட்டல் நான்கு பூஜ்ஜியத்திற்கு செங்குத்தாக அதிகரிக்க நேர்கோட்டில் தோற்றத்தில் இருந்து செங்குத்தாக நீளத்தின் நீளத்தைக் கண்டறியவும் எனவே கொடுக்கப்பட்ட சமன்பாடு x கூட்டல் ரூட் மூன்று y கூட்டல் நான்கு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே a என்பது ஒரு b க்கு சமம் ரூட்டிற்கு சமம் மூன்று மற்றும் c என்பது நான்கிற்குச் சமம் எனவே செங்குத்தாக நீளத்தின் நீளம் முதலில் சாதாரண வடிவத்தில் சமன்பாட்டைக் குறைக்கிறது, எனவே ஒரு சதுரம் மற்றும் b சதுரம் ஒன்று கூட்டல் மூன்று சமம் நான்குக்கு சமம் எனவே சதுர வேர் கூட்டல் b சதுரம் கூட்டல் இரண்டுக்கு சமம் c நேர்மறையாக இருப்பதால், c என்பது 0ஐ விட அதிகமாக இருப்பதால், இது ஒரு சதுரம் மற்றும் b சதுரத்தின் வர்க்க மூலத்தைக் குறிக்கிறது ஒரு சதுரத்தின் கீழ் உள்ள நான்கு y ரூட் மற்றும் ba சதுரத்தின் கீழ் உள்ள எந்த p

so c ஐக் குறிப்பிடுவது, இது a இன் மதிப்பு 11 ஆல் 2 x கூட்டல் மற்றும் b இன் மதிப்பு ரூட் 3 by 2 y க்கு சமம் மற்றும் c இன் மதிப்பு நான்காக இரண்டு

அதனால் இதுதான் x cos pi ஆல் 3 கூட்டல் y சைன் பை ஆல் 3 இரண்டுக்கு சமம் எனவே ஆல்பா பைக்கு சமம் மூன்று மற்றும் p இரண்டுக்கு சமம் எனவே இதுதான் கோட்டின் தோற்றத்தில் இருந்து செங்குத்தாக இருக்கும் கோட்டின் தூரம், எனவே இந்த வழியில் நாம் எதையும் குறைக்கலாம்.

சாதாரண வடிவில் உள்ள சமன்பாடு இப்போது மற்றொரு உதாரணம் ஒரு நேர்கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டறியவும், இது புள்ளி கழித்தல் ஒன்று மூன்று வழியாக செல்கிறது மற்றும் நான்கு x கூட்டல் மூன்று y மற்றும் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமான ஒன்றுக்கு செங்குத்தாக உள்ளது, அதாவது கோட்டின் சமன்பாட்டை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் என்று அர்த்தம்.

ஒரு கோடு எனவே இது ஒரு கோடு மற்றும் இந்த கோட்டின் சமன்பாட்டை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும்,

இது p கழித்தல் ஒன்று மூன்று மற்றும் இந்த கோட்டிற்கு செங்குத்தாக நான்கு x கூட்டல் மூன்று y கூட்டல் ஒன்று பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் இந்த வரியை 1 என்று சொல்லுங்கள் அல்லது 1 1 என்று சொல்லுங்கள் மற்றும் எந்த சமன்பாட்டை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் இது 1 இரண்டு எனவே 1 இன் சரிவு ஒன்று கொடுக்கப்பட்ட கோட்டின் சமன்பாடு கொடுக்கப்பட்ட கோட்டின் சமன்பாடு 1 ஒன்று நான்கு x கூட்டல் மூன்று y கூட்டல் ஒன்று பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே 1 இன் சரிவு 1 இன் ஒரு சரிவு அது m ஒன்று மைனஸ் நான்குக்கு சமம் e மைனஸ் நான்கில் இருந்து மூன்று முதல் 1 ஒன்றுக்கு 1 இரண்டுக்கு செங்குத்தாக கேள்வியின் படி அதன் சாய்வு என்றால் இந்த கோட்டின் சாய்வு m one என்றும் இந்த கோட்டின் சாய்வு m two என்றும் சொல்லுங்கள் எனவே இந்த இரண்டு கோடுகளும் செங்குத்தாக இருப்பதால் m ஒரு குறுக்கு m two மைனஸ் ஒன்றுக்கு

சமம் இது மீ டீ என்பது மைனஸ் ஒன்றுக்கு சமம், மீ ஒன்று என்றால் மூன்றால் நான்கு என்று

அர்த்தம், இந்த கோடு 1 இரண்டுக்கு சரிவு உள்ளது, இந்த கோடு p மைனஸ் ஒன்று இரண்டின் வழியாக செல்கிறது, எனவே

p கழித்தல் வழியாக செல்லும் 1 இரண்டு கோட்டின் சமன்பாடு ஒன்று மூன்று என்பது y மைனஸ் y ஒன்று எந்த y மைனஸ் 3 க்கு சமமான 3 ஆல் 4 x கூட்டல் 1 இது 4y கழித்தல் 12 சமம் 3x கூட்டல் 3 ஐ குறிக்கிறது இது 3x கழித்தல் 4y கூட்டல் பதினைந்து பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே இந்த வழியில் நாம் செங்குத்து கோட்டைக் காணலாம் கொடுக்கப்பட்ட கோடு, கொடுக்கப்பட்ட நீளத்திற்கு இணையாக இருக்கும் கோடு, சாய்வு சமம் மற்றும் ஓய்வு சமம் என்ற கருத்தைப் பயன்படுத்தி, கொடுக்கப்பட்ட கோட்டிற்கு இணையான கோட்டைக் காணலாம்.

வரி மூன்று x கூட்டல் நான்கு y சமம் பன்னிரண்டுக்கு சமமான ஒருங்கிணைப்பு அச்சுக்கு இடையில் இடைமறிக்கப்பட்டது, எனவே

புள்ளி மூன்று ஒன்றின் வழியாக செல்லும் கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டறிய வேண்டும் மற்றும் கோட்டின் பகுதியைப் பிரிக்க வேண்டும் என்றால் இந்த வரி மூன்று x கூட்டல் நான்கு y கூட்டல் பன்னிரண்டு மூன்று x கூட்டல் நான்கு y சமம் பன்னிரண்டில் இருந்து இந்த வரியை இந்த வரி 1 ஒன்று மூன்று x கூட்டல் நான்கு y சமம் பன்னிரண்டு ஆய அச்சுக்கு இடையே உள்ள கோட்டின் பகுதி ab எனவே கொடுக்கப்பட்ட கோடு மூன்று x கூட்டல் நான்கு y சமம் பன்னிரண்டு எனவே இந்த வரியை குறுக்கீடு வடிவத்தில் குறைக்கவும்.

குறுக்கீடு வடிவில் இந்தக் கோட்டைக் குறைக்கவும், இருபுறமும் பன்னிரண்டால் வகுக்க இரு பக்கமும் பன்னிரண்டால் வகுக்கும் போது இது x ஐ நான்கு கூட்டல் y ஐ மூன்றால் ஒன்றுக்கு சமம் என்று அர்த்தம்.

பூஜ்ஜியத்தில் மூன்றில் இருந்து

, புள்ளி மூன்றின் மூலம் ஒன்று கடந்து செல்லும் இந்த வரியின் சமன்பாட்டைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும்.

கனமான இந்த q என்பது கேள்வியின் படி pqr லென்ஸின் படி இது போன்ற வரி 1 இரண்டு வரி 1 இரண்டு இரு பிரிவுகள் 1 ஒன்று q எனவே q என்பது நடுப்புள்ளி எனவே q என்பது ab இன் நடுப்புள்ளி எனவே q இன்

ஒருங்கிணைப்பு என்பது q இன் ஒருங்கிணைப்பு ஆகும் 4 கூட்டல் 0 ஆல் 2 மற்றும் 0 கூட்டல் 3 ஆல் 2 அதாவது q டீ தரீ பை டீவின் சமன்பாட்டை எளிதாகக் கண்டறியலாம், ஏனெனில் இந்த கோட்டின் இரண்டு புள்ளிகள் நம்மிடம் இருப்பதால் q இரண்டு மூன்று இரண்டு மற்றும் p மூன்று ஒன்று இப்போது pq

pqy இரண்டு மைனஸ் y ஒன்று, pqy இரண்டு மைனஸ் y ஒன்று வழியாக pq கடந்து செல்லும் வரி 1 இரண்டு

pqy மைனஸ் 1 கழித்தல் 1 ஆல் 2 x கழித்தல் 3 என்ற வரி சமன்பாடு 2 i கழித்தல் 2 க்கு சமமான மைனஸ் x கூட்டல் 3 ஐ குறிக்கிறது எனவே x கூட்டல் இரண்டு y மைனஸ் ஐந்து பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமான அடுத்த பிரச்சனையை கோட்டின் சமன்பாடு என்ற கருத்தை பயன்படுத்தி மூன்று புள்ளிகளை நிரூபிக்கிறது மூன்று பூஜ்யம் கழித்தல் இரண்டு கழித்தல் இரண்டு மற்றும் ஒரு இரண்டு கோலினியர் எனவே மூன்று புள்ளிகளுக்கு மூன்று புள்ளிகள் ஒரு மூன்று பூஜ்ஜியம் b கழித்தல் இரண்டு கழித்தல் இரண்டு மற்றும் ca இரண்டு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது என்று சொல்லுங்கள், எனவே முதலில் ab கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டறியவும், எனவே aby மைனஸ் பூஜ்ஜியத்தின் ab சமன்பாட்டின் சமன்பாடு

0 மைனஸ் 2 ஆல் பூஜ்ஜியம் கூட்டல் இரண்டு மூன்று கூட்டல் இரண்டு மற்றும் x கழித்தல் மூன்று பின்னர் இது ab கோட்டின் சாய்வாகும் எனவே y மைனஸ் g என்பது y என்பது 2 ஆல் 5 மற்றும் x கழித்தல் 3 என்பது 5y க்கு சமமான 2x கழித்தல் 6 ஐ குறிக்கிறது, இது 2x கழித்தல் 5y மைனஸ் ஆறு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் என்பதை இப்போது சரிபார்க்கவும் புள்ளி ci இரண்டு இந்த சமன்பாட்டை திருப்திப்படுத்துகிறது அல்லது கோட்டின் சமன்பாட்டில் x சமமான எட்டு மற்றும் y ஐ இரண்டுக்கு சமமாக வைக்கவும் எனவே 2 இல் 8 கழித்தல் 5 க்கு 2 கழித்தல் 6 க்கு சமம் 16 கழித்தல் 16 பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே ca இரண்டு சமன்பாட்டை

திருப்திப்படுத்தியது எனவே ca கோட்டின் மீது இரண்டு பொய்கள் ab எனவே ca இரண்டு வரியில் பொய்கள் என்றால் இந்த மூன்று புள்ளிகளும் abc கோலினியர் என்று பொருள்படும் எனவே இந்த வழியில் நாம் கோட்டின் சமன்பாடு என்ற கருத்தைப் பயன்படுத்தி புள்ளிகள் கோலினியர் அல்லது குறிப்பு

என்பதை சரிபார்க்கலாம் கோட்டின் சமன்பாடு ng மூலம் 1 2 மற்றும் y அச்சைக் கொண்டு 30 டிகிரி கோணத்தை உருவாக்கினால், இது x இது y அச்ச மற்றும் இது பூஜ்ஜியம், எனவே இந்த கோடு y அச்சடன் 30 டிகிரி கோணத்தை உருவாக்குகிறது, அதாவது நிலைமை இது போன்றது

எனவே இந்த கோணம் இந்த கோணம் 30 டிகிரி கோடு அனைத்து அதிகபட்சம் 30 டிகிரி y அச்சுடன் உள்ளது, எனவே இந்த கோணம் 30 டிகிரி என்றால் இந்த கோணமும் 30 டிகிரி ஆகும், எனவே இந்த கோணம் இந்த கோணம் 60 டிகிரி ஆகும், இந்த கோணம் அறுபது டிகிரி எனவே இந்த கோடு l x அச்சுடன் அறுபது டிகிரியை உருவாக்குகிறது, எனவே இது x அச்சுடன் l அதிகபட்சம் 60 டிகிரியைக் குறிக்கிறது, எனவே பத்து அறுபது டிகிரிக்கு சமமான சாய்வு என்பது ரூட் மூன்று, எனவே கோட்டின் சமன்பாடு, எனவே p ஒன் இரண்டு l வழியாகச் செல்லும் l சமன்பாடு p 1 2 ஐக் கடக்கும் y மைனஸ் ஆகும் 2 ரூட் 3 x கழித்தல் 1 .

எனவே இது ரூட் 3 x மைனஸ் y மைனஸ் y பிளஸ் ஒன் பிளஸ் இரண்டு மைனஸ் ரூட் மூன்று சமம் பூஜ்ஜியம் எனவே ரூட் மூன்று x மைனஸ் y பிளஸ் இரண்டு மைனஸ் ரூட் மூன்று பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் இங்கே இரண்டு கழித்தல் ரூட் 3 தி c இன் மதிப்பு, இது l இன் சமன்பாடு கொடுக்கப்பட்ட உருவாக்கத்திற்கு இப்போது மற்றொரு சிக்கல், தோற்றத்திலிருந்து செங்குத்தாக உள்ள கோடு y க்கு சமமான mx மற்றும் c ஐ சந்திக்கும் புள்ளியில் மைனஸ் ஒன்று இரண்டு m மற்றும் c இன் மதிப்பைக் கண்டறிகிறது, எனவே மீண்டும் இது போன்ற சூழ்நிலை இது

ly சமம் என்று சொல்லப்படுகிறது mx plus cy என்பது mx plus c க்கு சமம் மற்றும் செங்குத்தாக சந்திக்கிறது, எனவே இது தோற்றம் இது y அச்சு x அச்சு எனவே இந்த தோற்றத்திலிருந்து செங்குத்தாக இந்த மைனஸ் ஒன்று இரண்டில் சந்திக்கிறது எனவே இந்த தகவல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, மேலும் இந்த m இன் மதிப்பை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் c எனவே op இன் சாய்வு y 2 மைனஸ் ஃபை 1 க்கு சமம் என்றால் பூஜ்ஜியத்தை மைனஸ் இரண்டை பூஜ்ஜியத்தில் கூட்டல் ஒன்று மைனஸ் இரண்டுக்கு சமம் இந்த op என் சாய்வுக்கு சமம் மைனஸ் இரண்டு எனவே இந்த op செங்குத்தாக இருப்பதால் சரிவின் சமன்பாடு மைனஸ் 2 ஆகும் l க்கு op என்பது l க்கு செங்குத்தாக இருப்பதால் அது y என்பது mx பிளஸ் c க்கு சமம் எனவே l இன் சாய்வு

மைனஸ் ஒன்றுக்கு சமம், இது m ஒன்று m ஒன்று, மைனஸ் ஒன்று m ஒன்று என்பது ஒன்றுக்கு இரண்டு சமம் என்று சொல்லி, இந்த சாய்வைக் கூறவும் l இன் m இரண்டு, எனவே கோட்டின் சமன்பாடு ly மைனஸ் இரண்டு இ ஒன்றுக்கு இரண்டு x கூட்டல் ஒன்றுக்கு சமம் ஏனெனில் இந்த சாய்வு சமநிலை கோடு l ஒன்று இரண்டு மற்றும் p கழித்தல் ஒன்று இரண்டின் வழியாக செல்லும் இந்த கோடு இரண்டு y கழித்தல் நான்கு x கூட்டல் ஒன்றுக்கு சமம், இது இரண்டு y என்பது x கூட்டல் ஐந்துக்கு சமம்.

இது y சமம் என்பது ஒன்றுக்கு இரண்டு x கூட்டல் ஐந்து பை இரண்டு இப்போது இதை y சமமான mx பிளஸ் c உடன் ஒப்பிடுங்கள், எனவே நீங்கள் m என்பது ஒன்றுக்கு இரண்டு மற்றும் c என்பது ஐந்துக்கு இரண்டுக்கு சமம் என்பதைக் குறிக்கிறது எனவே இந்த வழியில் நாம் கண்டுபிடிக்கலாம் l கோட்டின் m மற்றும் c இன் மதிப்பு இப்போது மற்றொரு சிக்கல், அது p 1 2 மற்றும் r 0 மைனஸ் 1 ஆகிய புள்ளிகள் rhombus $pqrs$ இன் இரண்டு எதிர் செங்குத்துகளாகும் கொடுக்கப்பட்ட செங்குத்துகள், ரோம்பஸ் என்பது அனைத்து பக்கங்களும் சமமாக இருக்கும் ஒரு இணையான வரைபடம் என்று சொல்லலாம், இப்போது நாம் $pqrs$ எனவே p 1 2 மற்றும் r 0 மைனஸ் 1 ஐக் கொடுத்துள்ளோம், மேலும் மூலைவிட்ட qs சமன்பாட்டின் மூலைவிட்ட qs சமன்பாட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும்.

ரோம்பஸின் மூலைவிட்டமானது ஒன்றையொன்று மற்றும் செங்குத்தாகப் பிரிக்கிறது ஒன்றுக்கொன்று $ular$ என்பது ரோம்பஸின் மூலைவிட்டங்களின் மூலைவிட்டம் என்பது ஒன்றுக்கொன்று செங்குத்தாக இருசமமாக இருக்கும், இதன் பொருள் இந்த கோணம் 90 டிகிரி மற்றும் இந்த புள்ளி o என்பது pr மற்றும் qs இரண்டின் நடுப்புள்ளி என்று கூறுகிறது, மேலும் இது o படத்தில் உள்ள இரு மூலைவிட்டங்களிலும் உள்ளது.

pr இன் நடுப்புள்ளி எனவே o இன் ஒருங்கிணைப்பு ஒன்று கூட்டல் பூஜ்ஜியம் இரண்டு மற்றும் இரண்டு கழித்தல் ஒன்று இரண்டு என்று ஒன்று இரண்டு ஒன்று இரண்டு ஒன்று இந்த மூலைவிட்ட qs பற்றிய தகவல் இப்போது இந்த qs இல் ஒரு புள்ளி ஒன்று இரண்டு ஒன்று இரண்டு ஒன்று உள்ளது என்று அறியப்படுகிறது pr இன் இந்த pr சாய்வின் சாய்வு இது y இரண்டு கழித்தல் y ஒன்றுக்கு சமம் என்று சொல்லுங்கள், எனவே இரண்டு கூட்டல் ஒன்று கழித்தல் பூஜ்ஜியம் என்று சொல்லுங்கள், எனவே pr இன் சாய்வு மூன்று, ஏனெனில் இந்த pr qs க்கு செங்குத்தாக இருப்பதால் qs இன் சாய்வு கழித்தல் ஒன்றுக்கு சமம் மூன்று மூலம் இந்த மூலைவிட்ட qs சாய்வு கழித்தல் ஒன்றுக்கு மூன்று மற்றும் புள்ளி ஒன்றின் மூலம் இரண்டாக

ஒன்று கடந்து செல்லும் எனவே இந்த புள்ளி ஒன்று இரண்டு ஒன்று இரண்டு எனவே மூலைவிட்ட
qsy கழித்தல் ஒன்று இரண்டு கழித்தல் ஒன்று மூன்று x கழித்தல் ஒன்று இரண்டு குறிக்கிறது
imp பொய்கள் எனவே இது இரண்டு நான் கழித்தல் ஒன்றுக்கு இரண்டு சமம் மைனஸ் ஒன்று
மூன்று இரண்டு x கழித்தல் ஒன்று இரண்டு இரண்டு இரண்டு இரண்டு ரத்து எனவே இது தான் ஆறு y
கழித்தல் 6y கழித்தல் 6y கூட்டல் 3 கழித்தல் 6y கூட்டல் 3 சமம் 2x கழித்தல் ஒன்று இது
இரண்டு x கூட்டல் ஆறு y மற்றும் மைனஸ் நான்கு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் மற்றும் நீங்கள் அதை
எளிதாக்கும் போது நீங்கள் பெறுவீர்கள் x கூட்டல் 3 y கழித்தல் 2 க்கு சமமான 0 மூலைவிட்ட qs
மூலைவிட்டத்தின் சமன்பாடு சரி சரி நாம் மற்றொரு பகுதியில் விவாதிக்கிறோம் சரி நன்றி

Prutor@iitk