

வரவேற்கிறோம் இன்று நாம் ஒரு வரியிலிருந்து ஒரு புள்ளியின் தூரத்தைப் பற்றி விவாதிக்கப் போகிறோம், எனவே இது விரிவுரை எண் நான்கு எனவே ஒரு கோடிலிருந்து ஒரு புள்ளியின் தூரம் கோடாரி கூட்டல் கூட்டல்  $c$  ஐ பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமாக ஒரு கோடு மற்றும்  $px$  ஒன்று  $y$  ஒன்று இந்த வரி கோடாரி பிளஸ் ஆல் பிளஸ் சி என்பது புள்ளி  $a$  மற்றும்  $b$  புள்ளியில் பூஜ்ஜிய வெட்டு அச்சுக்கு சமம் எனவே கோடாரி கூட்டல் பிளஸ்  $c$  பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் இந்த சமன்பாட்டை இடைமறிப்பு வடிவத்தில் குறைக்கலாம், பின்னர் அதை  $x$  கழித்தல்  $c$  என எழுதலாம்.

கழித்தல்  $c$  ஆல்  $px$  க்கு சமம் எனவே  $a$  மைனஸ் சி க்கு சமம் என்பது ஒரு வழிமுறையின் மூலம்  $x$  இடைமறிப்பு சமம் மைனஸ் சி க்கு சமம் மற்றும்  $ay$  இடைமறிப்பு என்றால்  $ay$  மைனஸ் சி ஆல்  $px$  க்கு சமம் எனவே இந்த புள்ளியின் ஆயத்தொகை  $a$  பூஜ்ஜியத்தால் சி கழித்தல் மற்றும் இந்தப் புள்ளியின் ஒருங்கிணைப்பு  $b$  என்பது  $0$  மைனஸ்  $c$  ஆல்  $b$  ஆகும் சதுரம் மற்றும்  $c$  சதுரம் மற்றும்  $bs$  சதுரம் என்பது ஒரு சதுர  $p$  இன்  $av$  வர்க்க மூலத்தின்  $\text{mod } c$  க்கு சமம்  $1$   $us$   $bs$  சதுரம் எனவே  $av$  என்பது  $\text{mod } c$  க்கு சமம்,  $ab$  என்பது ஒரு சதுரத்தின் வர்க்க மூலத்தில் பிளஸ்  $ba$  சதுரம் இப்போது இந்த படத்தில்  $pn$  செங்குத்தாக கொடுக்கப்பட்ட கோட்டிற்கு  $pn$  செங்குத்தாக வரையவும்,  $ab$  க்கு  $pn$  செங்குத்தாக இந்த செங்குத்தாக  $pn$  இன் நீளத்தை  $d$  க்கு சமமாக சொல்லவும்.

இந்த  $pn$  இன் நீளம்  $d$  க்கு சமம் எனவே இந்த முக்கோணத்தின் பாப் பகுதியின் பரப்பளவு பாதிமாக  $ab$  ஆக  $pn$  ஆக இருக்கும் எனவே முக்கோண பாப் பகுதியின் பகுதி பாதிமாக  $ab$  ஆக  $pn$  ஆக இருக்கும், அதாவது  $ava$  ஸ்கொயர் ரூட் மூலம் பாதிமாக  $c$  ஆக இருக்கும் ஒரு சதுரம் மற்றும்  $b$  சதுரம்  $d$  பகுதி முக்கோண பாப் இந்த வழியில் கண்டுபிடிக்க முடியும் மற்றும் நீங்கள் முக்கோண பாவின் இந்த முனைகளை பயன்படுத்தும்போது இந்த முக்கோண பாவின் செங்குத்துகளைப் பயன்படுத்தி முக்கோணத்தின் பகுதியையும் நாம் கண்டறியலாம், எனவே மீண்டும் முக்கோண பாபின் பரப்பளவு உள்ளது மோட்  $x$  ஒன் பாதி மற்றும் பூஜ்ஜியம் பிளஸ் சி ஆல் வி பிளஸ் மைனஸ் சி ஆல் அடைப்புக்குறிக்குள் கழித்தல் சி வி மைனஸ்  $ay$  பிளஸ்  $0$   $ay$   $1$  மைனஸ்  $0$  என்பது அரை முறை  $cx$   $1$  ஆல்  $px$  மைனஸ் மைனஸ் பிளஸ் சி ஸ்கொயர் ஆல்  $ab$  மற்றும் கழித்தல்  $ay$   $pn$   $plus$   $cy$   $one$   $by$   $a$  மற்றும் இது பூஜ்ஜியமாகும், நாம் எளிமைப்படுத்தும்போது இது முக்கோண பாபின் பரப்பளவைப் பெறுகிறது, இது ஒன்றுக்கு இரண்டு  $c$  மோட்  $b$  மற்றும் கோடாரி ஒரு கோடாரி ஒன்று கூட்டல் ஒன்று கூட்டல்  $c$  இரண்டிலிருந்து ஒன்று மற்றும் இரண்டிலிருந்து இது இரண்டாவது என்று கூறுங்கள்.

மோட் ஏபிசியில் ஒன்றிரண்டு பாதி, ஒரு சதுரத்தின்  $AB$  ஸ்கொயர் ரூட் கூட்டல்  $ba$  சதுரம்  $d$  என்பது பாதி மோட்  $c$  க்கு சமம்.

$1$  பிளஸ் ஆல் ஒன் பிளஸ் சி ஒரு சதுரத்தின் வர்க்க மூலத்தில் பிளஸ்  $px$  சதுரம் எனவே இந்த வழியில் இரண்டு இணையான கோடுகளுக்கு இடையே உள்ள கோடு தூரத்திலிருந்து எந்தப் புள்ளியின் தூரத்தையும் நாம் கண்டுபிடிக்கலாம், எனவே இங்கே இரண்டு கோடு கோடாரி கூட்டல் மற்றும் சி ஒரு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் மற்றும் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமான கோடாரி கூட்டல் பிளஸ்  $c$  இரண்டு எனவே இந்த இரண்டு கோடு கோடாரி கூட்டல் பிளஸ்  $c$  ஒன்று பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் மற்றும் கோடாரி கூட்டல் பிளஸ்  $c$  இரண்டு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் ஆகியவை இணையான கோடு, ஏனெனில் இந்த இரண்டு கோட்டின் சாய்வை நீங்கள் கண்டால் முதல் சாய்வைப் பெறுவீர்கள் கோடு மைனஸ்  $ay$  ஆல்  $px$  மற்றும் இரண்டாவது வரியின் சாய்வும் மினு  $sa$  ஆல்  $b$  எனவே இந்த இரண்டு கோடுகளின் சாய்வு சமம் எனவே இந்த இரண்டு கோடுகளும் இணையான கோடுகள் எனவே இது கோடு ஒன்று மற்றும் இது கோடு இரண்டு எனவே  $x$  ஐ பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமாக  $n$  ஒன்றுக்கு சமமாக வைப்போம், எனவே பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமான  $c$  ஒன்று கூட்டினால் பெறுவோம்  $y$  சமம் மைனஸ்  $c$   $1$  ஆல்  $p$  என்பது இந்த புள்ளியை குறிக்கிறது, எனவே ஒரு கோட்டில்  $p$   $0$  மைனஸ்  $c$  ஒரு புள்ளி உள்ளது, அதாவது இந்த கோடு  $y$  அச்சை இந்த புள்ளியில் வெட்டுகிறது, இப்போது இந்த புள்ளியின் தூரத்தை இரண்டாவது வரியிலிருந்து  $p$  கண்டுபிடிக்கவும் எனவே வரி இரண்டிலிருந்து ஒன்றின் மீது  $ps$  இன் தூரம், எனவே இந்த தூரம்  $d$  என்று சொல்லுங்கள், இந்த புள்ளியின் தூரம்  $p$  வரி  $2$  ல் இருந்து  $t$  எனவே  $d$  என்பது சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி  $d$  என்பது  $\text{mod } c$  க்கு சமமாக  $0$  கூட்டல்  $b$  ஆக உள்ளது மைனஸ் சி  $1$  ஆல்  $px$  பிளஸ் சி  $2$  ஆல் ஸ்கொயர் ரூட் பிளஸ்  $px$  ஸ்கொயர் எனவே  $d$  என்பது மோட் மைனஸ் சி  $1$  பிளஸ் சி  $2$  க்கு சமம் ஒரு சதுரத்தின் கீழ் ரூட் பிளஸ்  $px$  சதுரம் ஆம் நீங்கள் அதை சி  $2$  மைனஸ் சி  $1$  என எழுதலாம்.

ஒரு சதுரத்தின் வேர் மற்றும்  $b$  சதுரம் மற்றும் இந்த  $d$  என்பது இந்த இரண்டு இணைக் கோட்டிற்கு இடையே உள்ள தூரத்தைத் தவிர வேறில்லை, எனவே நாம் தூரத்தைக் கண்டறியலாம் இந்த சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி ஏதேனும் இரண்டு இணைக் கோடுகளுக்கு இடையே உள்ள இடைவெளியை

இப்போது இந்த இரண்டு கருத்தின் அடிப்படையில் சில உதாரணங்களை எடுத்துக் கொள்வோம், எனவே பன்னிரண்டு  $x$  மைனஸ் ஐந்து  $y$  வரியிலிருந்து இரண்டு மூன்று கழித்தல் புள்ளியின் தூரத்தைக் கண்டறியவும், இரண்டு மைனஸ் இரண்டு மூன்று, எனவே இது புள்ளி.

கழித்தல் இரண்டு மூன்று மற்றும்  $12x$  கழித்தல்  $5y$  சமம் 2 இந்த புள்ளி தூரத்தின் தூரத்தை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் இந்த கோடு பன்னிரண்டு  $x$  கழித்தல் ஐந்து  $y$  இரண்டு சமம் எனவே நீங்கள் இந்த வரியை தோராயமாக வரைய முயற்சி செய்தால் இந்த வரி இருக்கும்.

$x$  சமம் 0 என்பது  $y$  ஐ மைனஸ் 2 பை ஃபைவ் என்று சொல்லுங்கள், எனவே இந்த புள்ளி மைனஸ் 2 பை ஃபைவ் போன்றது என்று சொல்லுங்கள், எனவே இந்த புள்ளி இங்கே மைனஸ் 2 பை ஃபைவ் உள்ளது, எனவே இந்த வழி புள்ளி இங்கே எங்கோ உள்ளது மற்றும் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமான  $y$  ஐ வைப்பது  $x$  ஐ குறிக்கிறது எனவே  $x$  சமம் ஒன்று ஆறு ஒன்று ஆறு ஒன்று எனவே இந்த புள்ளி ஒன்று மூலம் ஆறு என்று சொல்லுங்கள் இந்த புள்ளி இங்கே ஏதோ உள்ளது எனவே புள்ளி கோடு இப்படி செல்கிறது எனவே இந்த வரியில் இருந்து இந்த புள்ளியின் தூரத்தை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் இந்த  $d$  எனவே சூத்திரத்தை பயன்படுத்தவும் கோடாரி 1 பிளஸ் ஆல் ஒன் பிளஸுக்கு சமம்  $c$  என்பது ஒரு சதுரத்தின் வர்க்க மூலத்தைக் கூட்டல்  $bs$  சதுரம் இங்கே  $a$  என்பது இங்கே  $a$  சமம் 12 மற்றும்  $b$  என்பது மைனஸ் 5 க்கு சமம் மற்றும்  $c$  என்பது மைனஸ் 2 க்கு சமம் மற்றும்  $x$  1  $y$  1  $x$  1 என்பது கழித்தல் 2 மற்றும்  $y$  1 ஆகும் 3 க்கு சமம் எனவே இப்போது  $d$  சூத்திரத்தின் சமன்பாட்டில் இந்த மதிப்பை வைத்து  $\text{mod } 12$  க்கு மைனஸ் 2 பிளஸ் மைனஸ் 5 க்கு 3 மற்றும் மைனஸ் 2 இன் வர்க்க மூலத்தின் மூலம் 12 சதுரம் கூட்டல் 5 சதுரம் எனவே இது 20 மைனஸ் 24 மைனஸ் 15 ஆகும் மற்றும் மைனஸ் 2 ஆல் 144 கூட்டல் 25 என்றால் 169, இது 24 மற்றும் 39 41 இது 41 ஆல் 13 அலகுகள் எனவே இது இந்த புள்ளியின் தூரம் இந்த வரியில் இருந்து இரண்டு மூன்று கழித்தல் பன்னிரண்டு  $x$  கழித்தல் ஐந்து  $y$  இரண்டுக்கு சமம் இந்த வழியில் நாம் பயன்படுத்தலாம் இந்த சூத்திரம் இப்போது நமக்கு மற்றொரு உதாரணம் உள்ளது, கோடு மூன்று  $x$  கூட்டல் நான்கு  $y$  சமமான ஒன்பது மற்றும் ஆறு  $x$  கூட்டல் எட்டு  $y$  சமமான பதினைந்துக்கு இடையே உள்ள தூரத்தைக் கண்டறியவும்.

சமம் 0 மற்றொரு வரி  $6x$  கூட்டல்  $i$   $2y$  சமம் 15 இந்த வரியை 2 பொதுவான  $3x$  ப்ளஸ் என எழுதலாம்  $4y$  சமம் 15.

எனவே மூன்று  $x$  கூட்டல் நான்கு  $y$  கழித்தல் பதினைந்து இரண்டு பூஜ்ஜியம் இந்த கழித்தல் ஒன்பது இது  $c$  ஒன்று மற்றும் இந்த கழித்தல் பதினைந்து மூலம் இரண்டு  $c$  இரண்டு எனவே இரண்டு இணை இடையே உள்ள தூரம் இந்த இரண்டு கோடுகள் இணை கோடு ஏனெனில் மூன்று  $x$  கூட்டல் நான்கு மூன்று  $x$  கூட்டல் நான்கு  $y$  ஆல் அதன் சாய்வு சமம் எனவே இந்த இரண்டு கோடுகள்  $x$  இன் இணையான குணகம் மற்றும் இரண்டு சமன்பாடுகளிலும்  $y$  ஆகியவை சமமாக இருக்கும், பின்னர் இரண்டு கோடுகள் இணையான கோடாக இருக்கும், எனவே இங்கே  $c$  ஒன்று கழித்தல் குறிக்கு சமம் மற்றும்  $c$  இரண்டு மைனஸ் பதினைந்திற்கு சமம் இரண்டு மூலம் இரண்டு இணைக் கோட்டிற்கு இடையே உள்ள தூரம் மோட் சி 2 மைனஸ் சி ஒன்று என்பதை நாங்கள் அறிவோம்.

நீங்கள் மோட் சி ஒன் மைனஸ் சி 2 நோ ப்ராப்ளம் ரூட் என்பதை ஒரு சதுர கூட்டல் பி சதுரத்தின் கீழ் எழுதலாம், எனவே இது மைனஸ் பதினைந்து ஆல் இரண்டு மற்றும் கழித்தல் ஒன்பது கழித்தல் கூட்டல் ஒன்பது மாடுலஸ் மூலம் ஒரு சதுரத்தின் வர்க்கமூலம் ஒரு சதுரம் என்றால் மூன்று ஒரு சதுரம் மூன்று ஒரு சதுரம் நீங்கள் அதை மீண்டும் மோட் மைனஸ் 15 ஆல் 2 கூட்டல் 9 மூலம் மூன்று வி சதுரம் கூட்டல் நான்கு வி சதுரம் எனவே  $d$  என்பது மோட் மைனஸ் பதினைந்து கூட்டல் பதினெட்டுக்கு சமம் 2 மற்றும்  $t$  மூலம் அவரது வர்க்கமூலம் 25, எனவே இது 3 ஆல் 2 ஆல் 5 என்பது மூன்று பத்து அலகுகள் எனவே இது இரண்டு இணைகளுக்கு இடையிலான தூரம் இந்த வழியில் நாம் எந்த இரண்டு இணையான கோடுகளுக்கும் இடையே உள்ள தூரத்தைக் காணலாம் இப்போது மற்றொரு சிக்கல் நல்ல சிக்கல் அடித்தளத்தின் சமன்பாடு.

ஒரு சமபக்க முக்கோணத்தின்  $x$  கூட்டல்  $y$  கழித்தல் ஆறு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் என்று சொல்லுங்கள் இந்த சமன்பாடு  $x$  கூட்டல்  $y$  கழித்தல் ஆறு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் இது அடிப்படை  $bc$  இன் சமன்பாடு மற்றும் எதிர் முனையானது புள்ளி கழித்தல் ஒன்று கழித்தல் ஒன்று கழித்தல் ஒன்று எனவே  $a$  மேல்நோக்கி எதிர் இந்த அடிப்பகுதியின் உச்சி  $b$  பின்னர் முக்கோணத்தின் பரப்பளவைக் கண்டறியவும் இது சமபக்க முக்கோணம் என்பதால்  $abc$  என்று

பொருள்படும், எனவே இந்த கோணம் ஒவ்வொரு கோணமும் 60 டிகிரி இதிலிருந்து ஒரு செங்குத்தாக வரையவும் b இது a மற்றும் இந்த உயரத்தின் நீளம் அல்லது செங்குத்தாக இது d மற்றும் இந்த புள்ளி மற்றும் இந்த சமபக்க முக்கோணத்தின் பக்கத்தைப் பார்க்கவும் இந்த இரண்டு d மற்றும் a முக்கோணத்தில் a abnabn கோணம் b மற்றும் a தொண்ணூறு டிகிரிக்கு சமம் எனவே சைன் அறுபது டிகிரி சமம் a1 to p மூலம் h என்பது சைன் 60 d க்கு சமம் k மற்றும் சைன் 60 டிகிரி சமம் ரூட் 3 ஆல் 2 சமம் d க்கு சமம் இது d என்பது ரூட் 3 ஆல் இரண்டு a ஐ குறிக்கிறது எனவே இது a மற்றும் d க்கு இடையே உள்ள தொடர்பு இந்த முக்கோணத்தின் பரப்பளவை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும், எனவே இந்த முக்கோணத்தின் பரப்பளவைக் கண்டுபிடிக்க இதன் சமன்பாட்டைக் கண்டறியவும், எனவே bc இன் சாய்வின் சரிவு ஒரு [இசை ] மைனஸ் ஒரு சாய்வுக்கு சமம், ஏனெனில் bc க்கு செங்குத்தாக உள்ளது எனவே n இன் சமன்பாட்டின் சமன்பாடு என்பது இதன் சாய்வு 1 மற்றும் கழித்தல் 1 மைனஸ் 1 வழியாக கடந்து

செல்வது y கூட்டல் 1 க்கு சமம் 1 x கூட்டல் 1 எனவே x கழித்தல் y பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் x கழித்தல்

y பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே இது சமன்பாடு x கழித்தல் y பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் இது சமன்பாடு இரண்டு மற்றும் d க்கு ரூட் 3 க்கு 2 சமம் இது 1 என்று சொல்லுங்கள் மற்றும் இந்த சமன்பாடு 2 ஐ தீர்க்கவும் கொடுக்கப்பட்ட சமன்பாடு x பிளஸ் y கழித்தல் ஆறு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் இது சமன்பாடு மூன்று எனவே இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது எனவே y சமம் x எனவே x கூட்டல் x சமம் 6 இது xe ஐ குறிக்கிறது 3க்கு சமம் இப்போது இந்த முக்கோணத்தில் d என்பது d என்பது 4 ரூட்டுக்கு சமம் 2 d என்பது ரூட் 3 ஆல் 2 a க்கு சமம் என்பது 1 ஐ குறிக்கிறது

எனவே முக்கோணத்தின் பரப்பளவு abc மற்றும் abc சமபக்க முக்கோணம் எனவே ரூட் மூன்றின் மூலம் நான்கு ஒரு சதுரம் என்றால் ரூட் மூன்று மூலம் நான்கு 8 ரூட் 2 மூலம் ரூட் 3 முழு சதுரம் இது ரூட் 3 ஆல் 4 இல் 64 க்கு 2 ஆல் 3 எனவே 32 ரூட் 3 ஆல் 3 சதுர அலகு எனவே இந்த முக்கோணத்தின் பரப்பளவைக் கண்டறியலாம் abc, தொலைவு சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி இந்த அல்லது d இன் தூரத்தையும் காணலாம் 1 கழித்தல் 1 மற்றும் இந்த முக்கோணம் abc சமபக்க முக்கோணம் என்பதால் e எனவே இது 60 டிகிரி ஆகும், இந்த பிசியின் சமன்பாடு x கூட்டல் y மைனஸ் 6 என்பது 0க்கு சமம் மற்றும் இந்த செங்குத்தாக வரையவும் இது a என்றும் நீளம் செங்குத்தாக d என்றும் இந்த சமபக்க முக்கோணத்தின் பக்கம் a எனவே d சமம் தொலைவு ஃபார்முலா mod மைனஸ் 1 மைனஸ் 1 மைனஸ் 6 மூலம் s1 சதுரம் மற்றும் 1 சதுரம், எனவே இது மோட் மைனஸ் எட்டு மூலம் ரூட் இரண்டு என்பது ரூட் இரண்டின் மூலம் எட்டுக்கு சமம்

அல்லது எட்டு ரூட் இரண்டாக இரண்டாக எழுதலாம் எனவே இது தூரம் அல்லது இந்த செங்குத்து d மற்றும் முக்கோணத்தில் abn இல் நீளம் ஏனெனில் n 90 டிகிரி எனவே சைன் 60 டிகிரி ஓய்வு நாம் இந்த பாவம் அறுபது டிகிரி சமமாக d மூலம் செய்ய முடியும் எனவே sin அறுபது d சமமான ரூட் மூன்று மூலம் இரண்டு மற்றும் 8 ரூட் 2 ஆல் 2 a எனவே இது எட்டு வேர் இரண்டிற்குச் சமமான ஒரு வேர் மூன்று, எனவே a என்பது எட்டு வேர் இரண்டு மூலம் ரூட் மூன்றிற்குச் சமம் எனவே முக்கோணத்தின் பகுதி abc என்பது பாதிக்கு சமம் d என்பது பாதிக்கு சமம் ஆகும்.

ரைட் ரூட் 2 ஆல் 2 என்று அர்த்தம்.

இது 16 ரூட் 2 ஆல் ரூட் 3 ஸ்கொயர் யூனிட் அனோ பிரச்சனை என்னவென்றால், pq என்பது தோற்றத்திலிருந்து கோடுகள் வரையிலான செங்குத்துகளின் நீளம் x cos theta கழித்தல் y sin theta சமம் k cos two theta மற்றும் xx theta பிளஸ் y cos x theta சமம் k என்பது முறையே p சதுரம் மற்றும் நான்கு q சதுரம் சமம் என்பதை நிரூபிக்கவும் k சதுரம்

அதனால் கொடுக்கப்பட்ட சமன்பாடு x cos theta minus y sin theta க்கு சமம் k cos two theta எனவே x cos theta minus y sine theta minus k cos 2 தீட்டா சமம் 0 எனவே இந்த கோட்டின் தோற்றத்திலிருந்து தூரம் மற்றும் இது p

so p என வழங்கப்படுகிறது தோற்றத்தில் இருந்து கோடு ஒன்றின் தூரம் இது கேள்வியின் படி உள்ளது, எனவே p என்பது மோட் 0 மைனஸ் 0 மைனஸ் கே காஸ் 2 தீட்டாவிற்கு சமம்.

சதுர தீட்டா பிளஸ் சைன் ஸ்கொயர் தீட்டா ஒன்றுக்கு சமம் எனவே இது கே காஸ் 2 தீட்டா மீண்டும் மற்றொரு கோட்டின் சமன்பாடு x நொடி தீட்டா பிளஸ் y கோசெக் தீட்டா சமம் k கொடுக்கப்பட்டுள்ளது நாம் அதை x பை காஸ் தீட்டா பிளஸ் y பை சின் தீட்டா சமமாக

எழுதலாம் எனவே இதை  $a$  என்று எழுதலாம்  $x \sin \theta + y \cos \theta$  என்பது  $k \sin \theta + \cos \theta$  என்று எழுதலாம், இதை  $x \sin \theta + y \cos \theta$  என்று எழுதலாம்

2 தீட்டா என்றால் நாம் அதை  $x \sin \theta + y \cos \theta - k$  என்று இரண்டு சைன் தீட்டாவை பூஜ்ஜியத்திற்கு சமமாக எழுதலாம், இந்த வரி இரண்டு என்று சொல்லுங்கள் இந்த வரி இரண்டு இந்த வரியிலிருந்து இரண்டு என்பது கேள்வியின் படி கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே  $q$  என்பது இரண்டாவது வரியின் தூரம்.

$x \theta y \theta \theta$  பிளஸ் 0 மைனஸ்  $k$  ஐ 2 சைன் 2 தீட்டாவின் வர்க்க மூலத்தின் மூலம்  $x \theta y \theta \theta$  கூட்டல் 0

ஐப் போடும்போது  $q$  என்பது  $\text{mod } \theta$  க்கு சமம்  $k$  ஆல் 2 சைன் தீட்டா, ஏனெனில் சின் ஸ்கொயர் தீட்டா பிளஸ் காஸ் ஸ்கொயர் தீட்டா ஒன்றுக்கு சமம்.

$k$  காஸ் தீட்டா எனவே  $k$  காஸ் தீட்டா முழு சதுரம் கூட்டல் மற்றும்  $q$  இரண்டு வினாடிக்கு சமம் தீட்டாவில் கே ஸ்கொயர் இரண்டு சைன் இரண்டு தீட்டா முழு சதுரம் சமம்  $k$  சதுரம் காஸ் சதுரம் இரண்டு தீட்டா பிளஸ் நான்கு கே சதுரம் நான்கு சைன் சதுரம் இரண்டு தீட்டா எனவே  $k$  சதுரம்  $k$  சதுரத்தை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள் பொது காஸ் சதுரம் இரண்டு தீட்டா பிளஸ் சைன் சதுரம் இரண்டு தீட்டா, ஏனெனில் நான்கு நான்கு ரத்து எனவே இது  $k$  சதுரம் எனவே  $p$  சதுரம் மற்றும் நான்கு  $q$  சதுரம்  $k$  சதுரத்திற்கு சமம் மற்றொரு சிக்கல் இணைக் கோட்டிலிருந்து சமமான கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டறியவும் மூன்று  $x$  கூட்டல் இரண்டு  $y$  கூட்டல் ஆறு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் மற்றும் ஒன்பது  $x$  கூட்டல் ஆறு  $y$  மைனஸ் ஏழு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே கொடுக்கப்பட்ட கோடுகள் மூன்று  $x$  கூட்டல் இரண்டு  $y$  கூட்டல் ஆறு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் மற்றும் இரண்டாவது வரி இது முதல் வரி இரண்டாவது வரி ஒன்பது  $x$  கூட்டல் ஆறு  $y$  கழித்தல் ஏழு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே பொதுவான மூன்றை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள் எனவே மூன்று  $x$  கூட்டல் இரண்டு  $y$  கழித்தல் ஏழு மூன்று மூன்று வரியில் பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் மற்றும் இரண்டாவது  $x$  மற்றும்  $y$  குணகம் சமம் எனவே இந்த இரண்டு கோடுகளும் இணையான கோடுகள் என்று இப்போது நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் இந்த இரண்டு கோடுகளும் சொல்லுங்கள் இது வரி ஒன்று மற்றும் இது வரி இரண்டு என்று நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் சமன்பாடு இந்த கோட்டின் அயனி சம தூரத்தில் உள்ளது மற்றும் இது  $d$  என்றால் இதுவும் தான்  $d$  இந்த கோட்டின் சமன்பாட்டை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் என்றால் இந்த வரியை மூன்றாவதாக சொல்ல வேண்டும் என்றால் மூன்றாவது கோட்டின் சமன்பாட்டை நாம் கண்டுபிடிக்க வேண்டும், எனவே அதை பலவற்றில் காணலாம்.

வழி ஆனால் எந்த சமன்பாடும் கொடுக்கப்பட்ட கோட்டின் சமன்பாட்டிற்கு இணையாக இருந்தால் அதை  $3x$  கூட்டல்  $2y$  கூட்டல்  $k$  என்று 0 க்கு சமமாக எழுதலாம்.

இந்த கோடு 1 க்கு இணையாக உள்ளது.

இந்த கோடு ஒன்றுக்கு இணையாக இருக்கும் வரி ஒன்றுக்கு இணையாக இருக்கும் கோடுகள் இந்த  $k$  இன் மதிப்பைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும், ஏனெனில் இந்த வரி மூன்று  $x$  கூட்டல் இரண்டு  $i$  மூன்று  $x$  கூட்டல் இரண்டு  $i$  கூட்டல்  $k$  என்பது பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம்  $x$  ஐ பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம், எனவே  $y$  என்பது மைனஸ்  $k$  க்கு சமம் இரண்டு எனவே இந்த புள்ளியை  $p$  இந்த புள்ளியின் ஒருங்கிணைப்பை  $p \theta$  மைனஸ்  $k$  2 ஆல் சொல்லுங்கள், அதாவது கேள்வியின் படி இந்த கோடு ஒன்று மற்றும் இரண்டில் உள்ள கோட்டிலிருந்து சமமான தூரம் என்று கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, எனவே இந்த தூரத்தை தூரம் இந்த தூரம் சமமாக இருக்க வேண்டும்.

வரி மூன்று  $x$  கூட்டல் 2  $i$  கூட்டல் 6 மற்றும் இது வரி 9  $x$  ஆகும் 1  $us$  6  $y$  மைனஸ் 7 க்கு சமம் 0 எனவே கேள்வியின் படி இந்த  $d$  ஒன்று மற்றும்  $d$  இரண்டு சமம்  $d$  ஒன்று  $d$  இரண்டுக்கு சமம் இது 3 க்கு 0 கூட்டல் 2 க்கு மைனஸ்  $k$  ஐ 2 ஆல் 2 பிளஸ் சிக்ஸ் மோட் மூலம் மூன்றின் வர்க்க மூலத்தால் வகுக்கப்படும் சதுரம் கூட்டல் இரண்டு கள் சதுரம் மோட்க்கு சமம், இதை மீண்டும் மூன்று  $x$  கூட்டல் இரண்டு  $y$  கழித்தல் ஏழு மூன்று பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் எனவே 3 இலிருந்து 0 கூட்டல் 2 மைனஸ் கே ஆல் 2 கழித்தல் ஏழு மூன்று மூன்று வி சதுரம் கூட்டல் இரண்டு வி சதுரம் எனவே இந்த இரண்டையும் நீங்கள் ரத்து செய்யலாம், எனவே இது மைனஸ் கே மோட் மைனஸ் கே பிளஸ் சிக்ஸ் என்பது மோட் மைனஸ் கே மைனஸ் ஏழு பை த்ரீக்கு சமம் என்பதைக் குறிக்கிறது.

நாம் அதை கே கூட்டல் ஏழு மூலம் மூன்று பயன்முறையில் எழுதலாம், எனவே மைனஸ் கே பிளஸ் ஆறு என்பது பிளஸ் மைனஸ் கே பிளஸுக்கு சமம் 7 ஆல் 3 என்பது மைனஸ் கே பிளஸ் 6 க்கு சமமான கே பிளஸ் 7 பை 3 அல்லது மைனஸ் கே பிளஸ் 6 மைனஸ் கே மைனஸ் செவ் ஆல் த்ரீக்கு சமம், இது சாத்தியமில்லை, இந்த உண்மையான முடிவு செல்லுபடியாகாது, எனவே ஒரே

ஒரு முடிவை மட்டுமே கருத்தில் கொள்ளலாம் எனவே இது கழித்தல் இரண்டு k என்பது மைனஸ் ஆறு கூட்டல் ஏழு மூன்று மூன்று எனவே கழித்தல் இரண்டு k என்பது கழித்தல் e க்கு சமம் 18 கூட்டல் ஏழு மூன்று மூன்று எனவே இது மைனஸ் 2 k மற்றும் மைனஸ் 9 ஆல் 3 மைனஸ் 11 ஆல் 3 கழித்தல் 11 ஆல் 3 மைனஸ் மைனஸ் ரத்து, எனவே இது k என்பது 11 ஆல் 6 க்கு சமம் எனவே k என்பது பதினொன்றிலிருந்து ஆறு எனவே கோட்டின் சமன்பாடு மூன்று x கூட்டல் இரண்டு y கூட்டல் k என்பது 0 க்கு சமம் அதாவது  $3x + 2y + k = 0$  ஆல் 6 சமம் 0 க்கு சமம் அதாவது  $18x + 12y + 11k = 0$  என்பது கொடுக்கப்பட்ட 2 வரியிலிருந்து சமமான தொலைவில் உள்ள கோடாக இருக்கும் எடுத்துக்காட்டாக,

பன்னிரண்டு x கூட்டல் ஐந்து y கோட்டிற்கு செங்குத்தாக இருக்கும் நேர்கோட்டின் சமன்பாட்டைக் கண்டறியவும்

வரி ஒன்றுக்கு செங்குத்தாக இருக்கும் கோட்டின் ஐந்து x கழித்தல் பன்னிரண்டு y கூட்டல் k என்பது பூஜ்ஜியத்திற்குச் சமம் எனக் கூறு

இந்த வரியிலிருந்து p என்பது இரண்டு அலகு எனவே di ஐப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் நிலைப்பாடு ஃபார்முலா மோட் 5 இல் இருந்து கழித்தல் 4 கூட்டல் 12 இலிருந்து 1 பிளஸ் கே ஸ்கொயர் ரூட் 5 சதுரம் கூட்டல் 12 சதுரம் 2 க்கு சமம் இது மோட் மைனஸ் 20 கூட்டல் 12 கூட்டல் கே ஆல் ஒன்று அறுபத்தி ஒன்பது சமமாக இரண்டு எனவே மோட் மைனஸ் எட்டு கூட்டல் கே பதின்மூன்று சமம் இரண்டு இது மோட் மைனஸ் எட்டு கூட்டல் கே சமம் இருபத்தி ஆறு எனவே மைனஸ் எட்டு கூட்டல் கே என்பது பிளஸ் மைனஸ் இருபத்தி ஆறு, எனவே இது k என்பது எட்டு கூட்டல் கழித்தல் இருபத்தி ஆறு, எனவே கே என்பது முப்பத்து நான்கு மற்றும் கழித்தல் பதினெட்டு எனவே தேவையான கோட்டின் கோட்டின் சமன்பாடு ஐந்து x கழித்தல் 12 y கூட்டல் 34 க்கு சமம் 0 அல்லது  $5x - 12y + 34 = 0$  கழித்தல் பதினெட்டு பூஜ்ஜியத்திற்கு சமம் இப்போது முக்கோணத்தில் மற்றொரு உதாரணம் உச்சியில் இரண்டு மூன்று பி நான்கு கழித்தல் ஒன்று எனவே நமக்கு ஒரு முக்கோணம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது a two three b four minus one மற்றும் c minus 1 2 is find the equation and length of altitude from the vertex a we should find the slope of bc is slope of bc is two plus one by minus 1 and minus 4 is equal

மைனஸ் 3 ஆல் 5 வரை கழித்தல் மூன்றில் ஐந்து எனவே a இன் சாய்வு n bc க்கு செங்குத்தாக இருப்பதால் n இன் சாய்வு ஐந்து மூன்று மூன்று எனவே சமன்பாடு கேள்வி உயரத்தின் சமன்பாட்டைக் கண்டறியவும் எனவே n இன் சமன்பாட்டின் சமன்பாடு y கழித்தல் மூன்று சமம் ஐந்து மூன்று x கழித்தல் 2 எனவே 3 y கழித்தல் 9 க்கு சமம் 5 x கழித்தல் 10 எனவே 5 x கழித்தல் 3 y மற்றும் கழித்தல் 1 சமம் 0 இப்போது நாம் இந்த உயரத்தின் சமன்பாட்டின் நீளத்தைக் கண்டறிய வேண்டும் n எனவே bc இன் bc சமன்பாட்டின் சமன்பாடு எனவே ஒரு புள்ளியைக் கருத்தில் கொள்ளுங்கள் b நான்கு ஒன்று நான்கு கழித்தல் ஒன்று எனவே y கூட்டல் ஒன்று சமம் மற்றும் bc இன் சாய்வு மைனஸ் மூன்றில் ஐந்து ஆகும் எனவே கழித்தல் 3 ஆல் 5 மற்றும் x கழித்தல் 4 எனவே இது 5y கூட்டல் ஐந்து மைனஸ் மூன்று x கூட்டல் பன்னிரண்டு சமம் மூன்று x கூட்டல் சமம் ஐந்து y மற்றும் மைனஸ் 7 சமம் 0 எனவே மோட் 3 ஆக 2 கூட்டல் 5 ஆக 3 கழித்தல் 7 க்கு சமம் மூன்று சதுரம் கூட்டல் ஐந்து சதுரம் என்பது ஆறு கூட்டல் பதினைந்துக்கு சமம் இருபத்தி ஒன்று கழித்தல் ஏழு 14 முறை 14

25 கூட்டல் 34 இன் 9 வர்க்க மூலமானது, சதுரத்தால் 14க்கு சமம் 34 அலகுகளின் மறு மூலத்தை இந்த வழியில் நாம் காணலாம் எந்த முக்கோண முனைகளின் நீளம் மற்றும் உயரத்தின் சமன்பாடு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது எனவே சரி இப்போது அடுத்த கருத்தை மற்றொரு அமர்வில் விவாதிப்போம் சரி நன்றி