स्वागत छात्र आज हम सीधी रेखा शुरू करने जा रहे हैं इससे पहले कि हम सीधी रेखा शुरू करें, हमें आयताकार निर्देशांक के बारे में कुछ पता होना चाहिए,

इसलिए यहां हमारे पास दो लंबवत रेखा xx डैश और yy डैश हैं इस क्षैतिज xx पासा को x अक्ष कहा जाता है जिसे x अक्ष xx कहा जाता है डैश को x अक्ष कहा जाता है और ऊर्ध्वाधर रेखा yy डैश को y अक्ष कहा जाता है मान लीजिए आपको इस तल पर किसी भी बिंदु का पता लगाना है, हम जानते हैं कि इस विमान में हमारे पास असीम रूप से कई बिंदु हैं और प्रत्येक बिंदु की अपनी अनूठी स्थिति अद्वितीय स्थान है, इस बिंदु को अब इस बिंदु पर कहें p, x अक्ष पर तीन दूरी पर है और y अक्ष पर भी 3 दूरी पर है

इसलिए इस बिंदु का निर्देशांक 3 3 है अर्थात यह तीन है और यह तीन है

इसलिए x अक्ष पर दूरी तीन है और दूरी एक y अक्ष भी तीन है इस तरह से हम इस तल पर किसी भी बिंदु का पता लगा सकते हैं जैसे कि x अक्ष पर कोई भी बिंदु यह बिंदु मूल 5 से दूरी पर है और y अक्ष पर एक दूरी शून्य है

इसलिए इस बिंदु का समन्वय पांच शून्य है इसी तरह हम कर सकते हैं y अक्ष के बाईं ओर y अक्ष पर y अक्ष के नीचे में y के बाईं ओर बिंदु का पता लगाएं,

अब यह दो परस्पर लंबवत रेखा इस विमान को चार चतुर्थांश में विभाजित करती है और इस चतुर्थांश की संख्या वामावर्त दिशा में यह पहली है यह दूसरी है तीसरा चतुर्थांश है और यह पहले चतुर्थांश का चौथा चतुर्थांश चिह्न है जो जोड़ प्लस y प्लस प्लस है क्योंकि x अक्ष के दाईं ओर x का दाहिना भाग है और y अक्ष का ऊपर की ओर भी प्लस है

इसलिए इस चतुर्थांश में किसी भी बिंदु पर साइन प्लस प्लस इसी तरह दूसरे में है चतुर्थांश दूसरे चतुर्थांश का चिह्न ऋण है और तीसरे चतुर्थांश का चिह्न ऋण से घटा है और चौथे चतुर्थांश की ज्या जमा ऋण है

इसलिए यह आयताकार निर्देशांक के बारे में कुछ है जिसे आपको अब जानना होगा कि आप किसी विमान में किन्हीं दो बिंदुओं की दूरी कैसे ज्ञात कर सकते हैं यहाँ हमारे पास दो बिंदु px एक y एक और qx दो y दो हैं अब इन दो बिंदुओं के बीच की दूरी मान लीजिए कि यह d है तो आप इन दो बिंदुओं के बीच की दूरी कैसे ज्ञात कर सकते हैं d अब इसके लिए हम x अक्ष पर p से खींचे गए लंब को दो लंबवत खींचते हैं जो कि pm है और q से x अक्ष पर खींचा गया लंब pqm है, अब फिर से qn पर एक लंब PR बनाएं, अब हमारे पास समकोण त्रिभुज pqr है,

इसलिए इस दाईं ओर कोण त्रिभुज ये कर्ण है

इसलिए पाइथागोरस प्रमेय द्वारा समकोण त्रिभुज में pqrpqs वर्ग बराबर है जो pq वर्ग बराबर pr वर्ग प्लस qrs वर्ग है इसका अर्थ है कि d वर्ग बराबर pr का अर्थ है x दो घटा x एक yx दो घटा x एक क्योंकि p का निर्देशांक x एक y एक है और p का निर्देशांक qx दो मैं दो है तो यह दूरी वह है जो यह mn है x दो घटा x एक यह o जब x दो है और यह om x एक है तो यह onmn x दो घटा x है एक तो यह पीआर भी x दो घटा x एक है तो x दो घटा x एक पूर्ण वर्ग प्लस इसी तरह यह qr y दो घटा y एक है तो y दो घटा y एक पूर्ण वर्ग और हम जानते हैं कि दूरी पूर्ण मात्रा है यह कभी भी नकारात्मक नहीं है

इसलिए हम दा लेते हैं x का वर्गमूल x दो घटा x एक पूर्ण वर्ग जोड़ y दो घटा y एक पूर्ण वर्ग अब हमें कुछ समस्या है आइए एक समस्या पर चर्चा करते हैं दूरी सूत्र पर हमारे पास दो बिंदु p एक तीन और q घटा दो एक है तो यह x अक्ष है और यह y अक्ष है यह हमेशा p 1 3 1 2 3 में होता है और यह 1 2 है और यह ऋण 1 घटा 2 है

इसलिए p एक तीन p एक तीन का अर्थ है कि यह बिंदु p एक तीन है और q घटा दो एक यह बिंदु q है माइनस 2 1

इसलिए इस पॉइंट pq से जुड़ें, हमें इस pq की दूरी ज्ञात करनी है,

इसलिए दूरी फॉर्मूला द्वारा pq

x के वर्गमूल के बराबर है दो घटा x एक पूरा वर्ग प्लस y दो घटा y एक पूरा वर्ग

इसलिए अब x का मान डालें 2 x 1 y 2 y 1 तो या तो आप इसे पहले चतुर्थांश निर्देशांक के रूप में लेते हैं और इसमें दूसरा है या यह पहले के रूप में एक दूसरी कोई समस्या नहीं है

इसलिए x दो एक प्लस दो एक प्लस दो पूर्ण वर्ग प्लस तीन घटा एक पूर्ण वर्ग तो यह वही है जो नौ है और यह चार है

इसलिए जड़ तेरह इकाई इस तरह से हम कर सकते हैं इस फॉर्मूले का उपयोग दूसरे उदाहरण की तरह अलग-अलग उद्देश्यों के लिए करें ताकि बिंदु घटा तीन एक दो चार और शून्य घटा चार एक दक्षिणपंथी त्रिभुज के कोने हों,

इसलिए फिर से हम सबसे पहले इन तीन बिंदुओं का पता लगाते हैं यह x है यह y है

इसलिए 1 2 3 4 माइनस 1 माइनस 2 माइनस 3 1 2 3 फिर माइनस एक माइनस दो माइनस थ्री माइनस थ्री वन तो इस पॉइंट को माइनस थ्री वन टू फोर कहते हैं, यह पॉइंट बी दो फोर जीरो माइनस चार है, यह ज़ीरो ज़ीरो माइनस फोर है तो यह पॉइंट शून्य घटा चार है, मान लीजिए कि यह बिंदु शून्य घटा चार है अब इन तीन बिंदुओं को मिलाइए अब हमें यह साबित करना होगा कि यह त्रिभुज abc एक समकोण त्रिभुज है,

इसलिए यदि यह त्रिभुज समकोण त्रिभुज है तो एक भुजा का वर्ग योग के बराबर होना चाहिए अन्य दो भुजाओं का वर्ग तो आइए जानते हैं कि एब्स वर्ग का मान क्या है

इसलिए ab दूरी सूत्र का उपयोग करके हम पा सकते हैं कि ab वर्ग दो जोड़ तीन पूरे वर्ग के बराबर है और चार घटा एक पूर्ण वर्ग इसका मतलब है पच्चीस जमा नौ ई बराबर चौंतीस फिर से बीसी वर्ग बीसी वर्ग दो शून्य शून्य पूर्ण वर्ग प्लस 4 घटा 4 4 प्लस 4 पूर्ण वर्ग के बराबर है तो यह 4 है और यह 64 है।

तो यह अड़सठ है अब एसी वर्ग शून्य प्लस तीन के बराबर है प्लस माइनस 4 प्लस 1 पूरा वर्ग तो यह 9 माइनस माइनस एक माइनस एक पूरा वर्ग है तो यह नौ है और यह फिर से पच्चीस बराबर चौंतीस है

इसलिए हम यहां ab वर्ग के वर्ग का योग और ac वर्ग बराबर देख सकते हैं टू बीसी स्क्वायर का मतलब है एबी स्क्वायर प्लस एसी स्क्वायर चौंतीस जमा 34 के बराबर 68 बराबर बीसी वर्ग के बराबर है

इसलिए पाइथागोरस प्रमेय से हम कह सकते हैं कि यह त्रिभुज एबीसी एक समकोण त्रिभुज है अब आप इन तीन समस्याओं को आजमा

सकते हैं जो दूरी है एबी और ए प्लस सीबी प्लस डी के बीच आप बस दूरी सूत्र का उपयोग करते हैं और आप इन दो बिंदुओं के बीच की दूरी का मान प्राप्त कर सकते हैं इसी तरह हमारे पास तीन बिंदु चार अंक दिए गए हैं एक शून्य बी घटा दो तीन सी दो घटा 1 और डी 5 2 हैं समांतर चतुर्भुज के शीर्षों को हमें यहां दूरी सूत्र के साथ-साथ समांतर चतुर्भुज के गुणों का उपयोग करना होगा और तीसरा बिंदु xy x अक्ष पर है और बिंदु एक चार से छह इकाई दूर xy का पता लगाएं,

इसलिए x अक्ष पर बिंदु इसका क्या है y निर्देशांक शून्य है इसका मतलब स्पष्ट रूप से y शून्य है

इसलिए हमें x 0 और 1 4 के बीच की दूरी का पता लगाना होगा, इन दो बिंदुओं के बीच की दूरी पहले से ही 6 दी गई है, आप इसे सरल बनाते हैं और x और y का मान प्राप्त करते हैं जो अब बहुत महत्वपूर्ण रेखा खंड है।

तो रेखा के खंड का मतलब है कि हमारे पास एक रेखा खंड है जो pq का pq जोड़ है और इस pq का निर्देशांक px 1 y 1 और qx 2 y 2 के रूप में दिया गया है और r p और q के बीच का एक बिंदु है जो इस pq को विभाजित करता है अनुपात m और nm का n से है और हमें इस बिंदु rxy का निर्देशांक ज्ञात करना है जब यह अनुपात दिया जाता है और दूसरी स्थिति जब r दिया जाता है तो हमें अनुपात m और n का पता लगाना होता है ,

इसलिए सबसे पहले हमारे पास है इस rxy का निर्देशांक ज्ञात करने के लिए तो हम बस इस आरेख को pqr से लंबवत खींचकर पूरा करें जो कि plrm और qn x अक्ष पर x अक्ष पर लंबवत है यह y अक्ष है और यह मूल है अब फिर से एक लंबवत आकार pt बनाएं जो rm और qm दोनों पर लंबवत है, जो अब snt पर है।

हमारे पास दो त्रिभुज हैं जो prs और pqt हैं और ये दोनों त्रिभुज समान हैं क्यों त्रिभुज की समानता के गुणों का उपयोग करके यह कोण 90 डिग्री है यह कोण 90 डिग्री है ठीक है ये दो रेखाएं समानांतर हैं

इसलिए ये कोण समान कोणों के बराबर हैं

इसलिए कोण कोण गुण से ये दो त्रिभुज माध्य त्रिभुज prs हैं जो त्रिभुज pqt के समान हैं अब यदि दो त्रिभुज समरूप हैं तो हम जानते हैं कि उनकी संगत भुजाएँ समानुपाती होती हैं तो उनकी संगत भुजाएँ समानुपाती होती हैं

इसलिए ps इसका तात्पर्य है कि ps बटा pt बराबर pr बटा है पीक्यू अब यह पीएस है जो यह पीएस एक्स माइनस एक्स वन है तो एक्स माइनस एक्स वन बाय और यह पीटी वह है जो यह पीटी एक्स है दो माइनस x एक x दो माइनस x एक और यह इस पीआर और आरएनआरक्यू का अनुपात दिया गया है जो कि एम से एन है तो पीआरएम और इस पीक्यू का मतलब पीआर प्लस आर क्यूब है

इसलिए यह एम प्लस एन है

इसलिए इसका मतलब है कि एक्स माइनस एक्स वन है बराबर m x 2 घटा x 1 बटा m जमा n इसका मतलब है कि x बराबर x 1 जमा mx 2 घटा x 1 बटा m जमा n है और जब आप इसे सरल करेंगे तो आपको m x 2 जमा nx 1 मिलेगा एम प्लस एन द्वारा तो इस तरह से इस फॉर्मूले का उपयोग करके हम इस एक्स का मान प्राप्त कर सकते हैं क्योंकि एम और एक्स 2 एक्स 1 इन सभी मूल्यों को इसी तरह से जाना जाता है, हम y का मान प्राप्त कर सकते हैं जो कि मेरा 2 प्लस और वाई वन बाय एम है प्लस n ठीक है तो इसे

आंतरिक खंड सूत्र कहा जाता है क्योंकि यह r p और q के बीच स्थित है और संभावना हो सकती है या संभावना हो सकती है कि यह r इस pq के बाहर है जिसे बाहरी खंड कहा जाता है,

इसलिए जब यह r इस pq को बाहरी रूप से काटता है

इसलिए जब r प्रतिच्छेद करता है जब r pq को बाहरी रूप से काटता है तो बस बस चिन्ह बदल दें और t प्राप्त होगा वह सूत्र जो x बराबर mx 2 घटा nx 1 बटा m घटा n और y मेरे 2 घटा ny 1 बटा m घटा n है या आप इसे nx 1 घटा mx 2 बटा n घटा m लिख सकते हैं ताकि हम भी लिख सकें जैसे कि nx 1 घटा mx 2 बटा n घटा m, mr है और y 1 घटा my 2 बटा n घटा m का अर्थ है कि यह nmn हर और अंश दोनों में समान रूप से निहित है मान लीजिए कि यह r कहता है कि यह px एक y एक है और qx दो y दो यदि यह r इस pq का मध्यबिंदु है

इसलिए यहां हम इस rxy को इस pq के मध्य बिंदु के रूप में लेते हैं

इसलिए यह r इस pq को दो बराबर भागों में विभाजित करता है तो इसका अनुपात एक से एक होता है

इसलिए x बराबर 1 गुणा x 2 जमा 1 गुणा x 1 होता है 1 जमा 1 से इसका मतलब है x एक जमा x दो बटा दो इसी तरह y बराबर y एक जमा y दो बटा दो है

इसलिए हम इस सूत्र का उपयोग कर सकते हैं जो xyrxy बराबर x एक जमा x दो बटा दो y एक जमा y दो बटा है दो तो यह मध्यबिंदु सूत्र है सूचक के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो खंड p एक तीन q घटा दो एक को अनुपात में विभाजित करता है एक से तीन तो बस इस रेखा को एक तीन खींचें तो यह बिंदु है पी 1 3 यह मूल है और घटा 2 1 तो यह घटा है यह शून्य से दो है तो घटा दो एक यह बिंदु क्यू घटा दो एक है तो यह क्यूपी है हम बाहर qp और r लेते हैं जो कहता है कि यह r है यह r है हम r लेते हैं यहाँ यह r है और यह भाग एक से तीन एक या तीन है बस विषम पक्ष लें तो यह q घटा दो एक है और यह p 1 3 है और कहें कि यह एक बिंदु r है जो इसे विभाजित करता है इसे तीन से हमें इसका समन्वय खोजना होगा और वह rxy है

इसलिए x खंड सूत्र के बराबर है

क्योंकि यह r इस pq को आंतरिक रूप से विभाजित करता है

इसलिए हम आंतरिक अनुभाग सूत्र का उपयोग कर सकते हैं तो x बराबर है जो x बराबर है एमएक्स 2 जमा एनएक्स 1 बटा एम प्लस एन यह वही है जो एम है और यह एन है और यह वही है एक्स 1 यह वाई 1 है और यह एक्स 2 है यह वाई 2 है तो का मूल्य m 1 1 है और x 2 यह x 2 1 गुणा 1 जमा 3 गुणा घटा 2 बटा 1 जमा तीन है तो यह इसके बराबर है माइनस सिक्स प्लस वन के बराबर है तो माइनस पांच बटा चार घटा पांच बटा चार अब y का मान y के मान के बराबर है y का मान बराबर है y का मान y दो है और यह y एक है तो उम y 2 जमा NY 1 बटा m जमा n बराबर 1 गुणा y 2 3 1 गुणा 3 जमा 3 गुणा y 1 का अर्थ 1 बटा 1 जमा 3 है तो यह 6 बटा 4 का मतलब तीन बटा दो है

इसलिए rxy शून्य से पांच के बराबर है चार और तीन से दो तो इस तरह से हम खंड सूत्र का उपयोग कर सकते हैं
अब खंड के मध्य बिंदु के निर्देशांक खोजें एक चार एक और बी तीन दो तो एक चार एक दो तीन चार यह y है और यह xa चार एक तो चार है एक चार एक और बी तीन दो और बी तीन दो तो यह बी तीन दो है हमें
मध्य बिंदु खोजना होगा यह कहना है कि यह मध्य बिंदु है यह मध्य बिंदु एम है हमें इस बिंदु के समन्वय को खोजना होगा
इसलिए मध्य बिंदु सूत्र कहता है x एक जोड़ x दो बटा दो और y एक जोड़ y दो बटा दो m xy बराबर x एक जोड़ x दो बटा दो और अल्पविराम y एक जमा y दो बटा दो तो इस मध्यबिंदु का निर्देशांक mxy यह mxy x एक जमा x दो कोई चार जोड़ तीन बटा दो और एक जमा दो बटा दो का अर्थ है सात बटा दो और तीन बटा दो इसका मतलब है इस का निर्देशांक मी वह है जो सात बटा दो और तीन बटा दो
इसलिए इस तरह से हम दिए गए रेखाखंड के किसी भी लाभ का मध्य बिंदु ज्ञात कर सकते हैं, अब वह अनुपात ज्ञात कीजिए जिसमें शून्य से दो दो और चार पांच को मिलाने वाली रेखा को y अक्ष से काटा जाता है।
एक अनुपात खोजें तो सबसे पहले इस बिंदु को घटा दो दो तो घटा 2 2 यह घटा 2 2 है यह बिंदु पी घटा 2 2 और 4 5 है।
तो यह बिंदु कहता है कि यह बिंदु चार पांच है यह क्यू चार पांच है और जाहिर है यह इस बिंदु पर y अक्ष द्वारा pq काटा जाता है और हम जानते हैं कि y अक्ष पर बिंदु एक शून्य है
इसलिए मान लें कि यह बिंदु एक शून्य है क्षमा करें शून्य शून्य एक शून्य एक बिंदु एक y अक्ष शून्य है आइए मान लें कि यह बिंदु है r यह r इस pq को k में विभाजित करता है k एक अनुपात है हमें अनुपात ज्ञात करना है अनुपात ठीक है तो मान लीजिए कि r शून्य a, pq को k में विभाजित करता है, दो एक अनुपात है, तो शून्य जो शून्य के बराबर है, k के बराबर चार जमा एक गुणा घटा दो बटा k जमा 1 इसका अर्थ है 4 k घटा 2 बराबर 0 इसका अर्थ है k बराबर है एक बटा दो तो अनुपात एक से दो है अब हमें इस अनुपात को सत्यापित करना होगा कि क्या इसके लिए मौजूद है या नहीं तो a का मतलब k 1 से दो है
इसलिए a एक के बराबर पांच जोड़ दो गुणा दो बटा एक जमा दो है तो नौ बटा तीन तीन के बराबर है और हम देखते हैं कि यह pq इस y अक्ष को 3 के रूप में काटता है यह pq y अक्ष को 3 पर काटता है
इसलिए यह अनुपात सही है अब त्रिभुज का क्षेत्रफल
इसलिए त्रिभुज का क्षेत्रफल इसके लिए हम सारणिक की अवधारणा का उपयोग करते हैं और आपको यह करना होगा कक्षा बारह में अवधारणा सीखें, हम सरल तरीके से निर्धारक की व्याख्या करने के लिए इसका उपयोग करते हैं,
इसलिए मान लीजिए कि a1 a2 a3 b1 b2 b3 c1 c2 c3
इसलिए हम सिर्फ प्लस माइनस प्लस की साइन लेते हैं,
इसलिए 1 अब हम केवल इस भाग को लेते हैं जो कि b दो c है।
थ्री माइनस बी थ्री सी टू फिर साइन माइनस ए टू लें बी वन सी थ्री माइनस बी थ्री सी वन एंड प्लस ए थ्री बी वन सी टू माइनस बी टू सी वन तो आपको बस इस अवधारणा का उपयोग करना है कि इस प्रकार के निर्धारक का विस्तार कैसे करें,
इसलिए इस त्रिभुज का क्षेत्रफल एबीसी त्रिभुज एबीसी का क्षेत्रफल बराबर है x एक x 2 x 3 y 1 y 2 y 3 और 1 1 1 यदि इस त्रिभुज का क्षेत्रफल मान लीजिए कि इस त्रिभुज का क्षेत्रफल शून्य है जब आप इस सारणिक की गणना इस तरह से करते हैं यदि आप शून्य के बराबर वास्तविक पाते हैं तो त्रिभुज ab का क्षेत्रफल शून्य के बराबर है इसका मतलब है कि यह तीन बिंदु एबीसी संरेख बिंदु हैं ये तीन एबीसी संरेख बिंदु हैं
इसलिए हम तीन बिंदुओं की गुणवत्ता के लिए शर्त कह सकते हैं तीन अंक x एक y एक x दो y दो और x तीन y तीन तो बस का क्षेत्रफल ज्ञात करें त्रिभुज इन तीन बिंदुओं y एक y दो y तीन एक एक एक और मान के बराबर शून्य से बनता है इसका अर्थ है बिंदु x एक y एक और x दो y दो और x तीन y तीन संरेख बिंदु हैं
इसलिए यह बहुत महत्वपूर्ण शर्त है आप कैसे साबित कर सकते हैं कि ये तीन बिंदु हैं ई कोलिनियर पॉइंट्स अब हमारे पास एक उदाहरण है कि बिंदु दो छह माइनस आठ एक माइनस दो चार कॉललाइनर हैं
इसलिए अब कॉललाइनर पॉइंट्स क्या हैं बहुपद बिंदुओं का अर्थ क्या है तीन या तीन से अधिक पॉइंट एक ही लाइन पर स्थित हैं कोलीनियर कहलाते हैं बिंदु सह सह का मतलब एक ही कोलिनियर समवर्ती निर्देशांक हैं
इसलिए सह का मतलब एक ही रैखिक साधन पर एक ही रेखा पर है,
इसलिए जब भी आपको कॉललाइनर की भावना का पता लगाना है, तो इसका मतलब है कि ये तीन बिंदु एक ही रेखा पर स्थित हैं, हमें यह दिखाना होगा कि दिए गए बिंदु दिए गए हैं।
अंक कहते हैं कि एक दो छह बी घटा आठ एक और सी घटा दो चार तो इन तीन बिंदुओं से बने त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें हम जानते हैं कि तीन बिंदुओं का उपयोग करके एक त्रिभुज बनाया जा सकता है और यदि उस त्रिभुज का क्षेत्रफल शून्य है तो इसका मतलब है कि ये तीन बिंदु संरेख बिंदु हैं तो इसका अर्थ है 2 घटा 8 घटा 2 6 1 4 1 1 1 इसे 2 1 से 1 घटा 1 से 4 बढ़ायें फिर जोड़ घटाकर 6 घटा 8 से 1 और घटा घटा 2 1 जमा 1 माइनस 8 गुणा 4 और माइनस टू इन वन दो के बराबर है 1 घटा 4 घटा 6 घटा 8 और माइनस माइनस तो प्लस 2 और प्लस 1 माइनस 32 माइनस प्लस प्लस 2 तो यही है माइनस 6 और माइनस 6 और माइनस माइनस यह माइनस 6 है तो प्लस 36 प्लस 36 और यह माइनस 30 है तो माइनस 36 प्लस 36 बराबर 0
इसलिए एबी और सी कोलीनियर पॉइंट्स हैं,
इसलिए इस तरह से हम कोई भी तीन पॉइंट्स को सत्यापित कर सकते हैं कि क्या कॉललाइनर नहीं हैं।
अब बहुत महत्वपूर्ण अवधारणा है कि एक रेखा का ढलान है ढलान ढलान से आपका क्या मतलब है, इसका मतलब है कि केवल x अक्ष के साथ झुकाव झुकाव है,
इसलिए यहाँ यह रेखा
x अक्ष के साथ सकारात्मक दिशा में झुकी हुई है और झुकाव का कोण यहाँ थीटा है और दो बिंदु px एक y   एक और qx दो y दो

लाइन पर अब हम एक समकोण त्रिभुज pqr ढलान को पूरा करते हैं हम प्रतीक m द्वारा ढलान का प्रतिनिधित्व करते हैं और यदि कोई रेखा कहती है कि कोई रेखा कोण थीटा को x अक्ष की सकारात्मक दिशा के साथ बनाती है तो इसका ढलान b होगा ई तन थीटा झुकाव के कोण के इतने स्पर्शरेखा को एक रेखा का ढलान कहा जाता है
जब एक रेखा पर दो बिंदु दिए जाते हैं और यह थीटा ज्ञात नहीं होता है,
इसलिए इसके लिए हम केवल एक समकोण त्रिभुज को पूरा करते हैं जो कि pqr है
इसलिए इस समकोण त्रिभुज में pqr यह pr x दो घटा x एक है और यह qr y दो घटा y एक है अब इस समकोण त्रिभुज में यह समकोण है और यदि यह कोण थीटा है तो यह कोण भी इसी कोण से थीटा है क्योंकि यह pr x अक्ष के समानांतर है
इसलिए त्रिभुज pqr कोण r में टैन थीटा 90 डिग्री के बराबर है
इसलिए टैन थीटा आधार द्वारा qr बटा pr लंबवत के बराबर है,
इसलिए यह y दो घटा y एक बटा x दो घटा x एक है अब हम केवल एक उदाहरण का प्रयास करते हैं एक समस्या की ढलान का पता लगाएं दो तीन और चार नौ बिंदुओं से गुजरने वाली रेखा
इसलिए हम जानते हैं कि दो बिंदुओं दो तीन और चार नौ से गुजरने वाली ये दो रेखाएं कहती हैं कि हम अभी खींचते हैं यह x अक्ष है यह y है यह शून्य है
इसलिए दो चार कहते हैं कि यह एक दो तीन चार है पंज छह सात आठ नौ एक दो तीन चार पांच छह सात आठ नौ तो यह दो है और यह चार है और यह तीन है और यह नौ है
इसलिए बिंदु दो तीन है
इसलिए यह बिंदु दो तीन और चार नौ है
इसलिए यह बिंदु चार नौ है हमें इस रेखा का ढलान ज्ञात करना है कि इस रेखा का ढलान क्या है इसका मतलब है कि हमें pqp दो तीन q चार नौ का ढलान ज्ञात करना है
इसलिए pq के pq का ढलान यानी m बराबर y दो घटा y एक बटा x दो घटा x एक हम पहले से ही इस सूत्र पर चर्चा कर चुके हैं जब दो बिंदु से गुजरते समय हम इस सूत्र का उपयोग करके पा सकते हैं तो यहां y दो है जो y दो है नौ नौ घटा तीन बटा चार घटा दो तो यह है छह बटा दो तो तीन
इसलिए रेखा pq की रेखा का ढलान तीन के बराबर है,
इसलिए इस तरह से हम एक रेखा का ढलान पा सकते हैं जो दो बिंदुओं से होकर गुजरती है, जिसका अर्थ है एक रेखा के भुज ढलान के अंतर से अंतर जब दो बिंदु दिए जाते हैं या दो से गुजरने वाली रेखा अंक तो उस की ढलान रेखा fc के अंतर से कोटि के अंतर के बीच का अनुपात है, अब मान लें कि यदि थीटा शून्य के बराबर है, तो इसका क्या मतलब है कि यह रेखा x अक्ष के समानांतर है इसका मतलब है कि यह रेखा
x अक्ष के समानांतर pq के समानांतर है तो इसका ढलान है pq का ढलान शून्य के बराबर है यह पहला सेकंड है यदि यह रेखा pq अक्ष के समानांतर है यदि यह रेखा y अक्ष के समानांतर है तो उस स्थिति में थीटा 90 डिग्री के बराबर है या आप कह सकते हैं कि यदि थीटा 90 डिग्री है तो pq y के समानांतर है अक्ष
इसलिए इसका तात्पर्य है कि pq का ढलान परिभाषित नहीं है , pq का ढलान परिभाषित नहीं है,
इसलिए ये दो जानकारी बहुत महत्वपूर्ण है,
इसलिए यह एक रेखा के ढलान के आधार पर एक रेखा के ढलान के बारे में बुनियादी है, आप कैसे कह सकते हैं कि दो रेखाएँ हैं समानांतर रेखाएं या दो रेखाएं लंबवत रेखाएं हैं
इसलिए यह एक रेखा के ढलान की बहुत महत्वपूर्ण अवधारणा है अब हम समाप्त करते हैं और अगले सत्र में चर्चा करते हैं