

विद्यार्थ्यांचे स्वागत आहे, आता आम्ही सरळ रेषा सुरू ठेवतो आणि हे तिसरे व्याख्यान आहे आता आम्ही सरळ रेषेच्या समीकरणाचे सामान्य रूप ax प्लस c बरोबर शून्याने कमी करण्याचा प्रयत्न करतो इतर फॉर्म ज्याचे स्वरूप स्लोप इंटरसेट फॉर्मची दिशा असू शकते.

हे रिडक्शन टू इंटरसेट फॉर्म असू शकते आणि तिसरे ते सामान्य स्वरूपाची प्रतिक्रिया असू शकते म्हणून स्लोप इंटरसेट फॉर्मवर प्रथम घट म्हणून सामान्य स्वरूपातील समीकरण अॅक्स प्लस बाय प्लस c समान झिरो स्लोप इंटरसेट फॉर्म आहे हे y म्हणजे mx प्लस बरोबर आहे c म्हणून हे by is equal to उणे अक्ष वजा c असे लिहिले जाऊ शकते.

याचा अर्थ y समान आहे वजा a by bx आणि उणे c by b आता तुम्ही या समीकरणाची तुलना करा y is equal to mx plus c म्हणून येथे हे m समान आहे वजा a by b आणि c हे वजा c द्वारे v आहे याचा अर्थ या रेषेचा ax plus by plus c चा उतार a by b आहे आणि y अक्ष उणे c वर b ने छेदतो त्यामुळे आपण y मध्ये कोणतेही सामान्य समीकरण कमी करू शकतो.

आता mx plus c फॉर्म च्या बरोबरीचे पुढील रिडक्शन म्हणजे रिडक्शन टू इंटरसेट फॉर्म पुन्हा आपल्याकडे सामान्य फॉर्ममध्ये समीकरण आहे अॅक्स प्लस बाय प्लस सी इकल टू झिरो

त्यामुळे इंटरसेट फॉर्म म्हणजे हे x बाय ए प्लस y बाय b समान आहे म्हणून आपण त्याला एक्स प्लस बाय इकल असे लिहू उणे c ला आता उजवीकडे आमच्याकडे फक्त एक आहे

त्यामुळे दोन्ही बाजूंना उणे c ने भागा म्हणजे जेव्हा तुम्ही दोन्ही बाजूंना उणे c ने भागाल तेव्हा आम्हाला उणे a by cx वजा b by cy मिळेल 1 आता आपण हे समीकरण या वजा c प्रमाणे मांडू.

a बरोबर y वजा c बरोबर b बरोबर 1.

म्हणून जेव्हा तुम्ही या समीकरणाची तुलना xy अधिक y बरोबर b बरोबर 1 कराल तेव्हा तुम्हाला मिळेल a is equal to उणे c by a आणि b बरोबर उणे c by b याचा अर्थ असा होईल हे समीकरण x प्लस बाय प्लस c कमी करून शून्याच्या बरोबरीने या फॉर्ममध्ये आपल्याला ही रेषा x अक्षला शून्य c वर शून्य आणि y अक्ष शून्य वजा c वर b द्वारे छेदते याचा अर्थ x इंटरसेट वजा c द्वारे ny इंटरसेट वजा c द्वारे b तर हे x अधिक bi अधिक c ला x मध्ये एक अधिक yb ने आता एक बरोबर कमी करण्याचा फायदा आहे तिसरा एक अतिशय महत्त्वाचा आहे तो म्हणजे x कॉस अल्फा प्लस y साइन अल्फा इकल टू वजा इकल टू p म्हणजे सामान्य फॉर्ममध्ये एक्स प्लस बरोबर प्लस c इकल टू शून्य कमी कसे करायचे याचा अर्थ आता तुलना करा.

ही दोन समीकरणे म्हणून जेव्हा तुम्ही या दोन समीकरणांची तुलना कराल तेव्हा आपल्याला मिळेल a by $\cos \alpha$ equal to b by $\sin \alpha$ equal to minus c by p द्या हे k च्या बरोबरीचे आहे म्हणजे a k बरोबर $\cos \alpha$ b is equal to $k \sin \alpha$ आणि c या दोघांचे वर्ग करून k वजा pk किंवा p समान c वजा आहे आणि त्यामुळे एक चौरस अधिक b वर्ग k वर्ग \cos चौरस अल्फा अधिक साइन स्केअर अल्फा k स्केअर \sin स्केअर अल्फा अधिक \cos बरोबर आहे वर्ग y एक k बरोबर k समान आहे k समान आहे अधिक वजा मूळ चौरस अधिक b चौरस अंतर्गत आता आपल्याकडे c समान आहे वजा pk म्हणजे c समान आहे वजा pkc समान pk आहे याचा अर्थ p समान आहे वजा c बाय k हे वजा c बाय प्लस वजा मूळ चौरसाखाली आहे अधिक b चौरस म्हणून आपल्याकडे दोन केस आहेत म्हणून केस एक जेव्हा c शून्यापेक्षा कमी असेल तर p समान असेल c बरोबर वजामूळ एक वर्ग अधिक b वर्गाखालील आणि दुसरा जेव्हा c शून्यापेक्षा मोठा असेल तेव्हा p समान असेल c बरोबर वर्गमूळ a वर्ग अधिक v चौरस पण हे धनात्मक आहे त्यामुळे अशा प्रकारे आपण x अधिक bi अधिक c सामान्य स्वरूपात कमी करू शकतो आणि हा p काहीही नसून मूळपासून रेषेचे अंतर हे p वापरण्यापासून रेषेचे अंतर देईल

त्यामुळे शेवटी आपण ax plus कमी करतो अधिक c समान शून्याचा अर्थ होतो अधिक वजा a मूळ द्वारे वर्गाखालील अधिक b वर्ग x अधिक वजा b मूळ द्वारे वर्गाखालील अधिक b वर्ग y म्हणजे वर्गाखालील मूळ अधिक b वर्ग c वर्गाखालील मूळ अधिक b वर्ग c बरोबर हे सामान्य स्वरूपातील सामान्य समीकरण कमी आहे अक्ष s o ही रेषा x अक्षासह एक पस्तीस d हा कोन बनवते त्यामुळे

थीटा 135 अंश बरोबर दिला म्हणजे m समान टॅन थिटा म्हणजे 10 135 अंश आहे आणि दहा एक पस्तीस d हे उणे एक बरोबर आहे त्यामुळे या रेषेचा उतार वजा आहे एक आणि ही रेषा वजा एक दोन मधून जात असल्यामुळे वजा एक वजा दोन y वजा y एक mx वजा x वन मधून जाणारी रेषा म्हणजे पॉइंट स्लोप फॉर्म वापरून y अधिक 2 समान 1 x अधिक 1 असे सूचित करते.

त्यामुळे x अधिक y अधिक तीन समान शून्य हे रेषेचे आवश्यक समीकरण आहे आता दोन तीनमधून जाणाऱ्या रेषेचे समीकरण शोधा आणि समन्वय अक्षावर समान इंटरसेट बनवा म्हणजे परिस्थिती अशी आहे म्हणून हा x अक्ष आहे हा y अक्ष आहे हा शून्य आहे आपल्याला शोधायचे आहे या रेषेचे समीकरण जे समान इंटरसेट बनवते हे a आहे आणि हे b आहे म्हणजे या बिंदूचा समन्वय a 0 आहे आणि हा बिंदू 0 आहे आणि ही रेषा काही बिंदू p मधून जाणारी या रेषेचे समीकरण काय असेल म्हणून इंटरसेट पासून समान आहे म्हणून आपण इंटरसेट फॉर्म वापरतो म्हणून इंटरसेट फॉर्म

a आणि a आहेत म्हणून इंटरसेट फॉर्ममधील रेषेचे समीकरण x द्वारे एक अधिक yy समान आहे याचा अर्थ x अधिक y समान आहे आता ही रेषा x अधिक y समान आहे दोन तीन मधून म्हणजे ही रेषा 1 आहे तर रेषा 1 दोन तीन मधून जात आहे याचा अर्थ या बिंदूने रेषेचे समीकरण पूर्ण केले पाहिजे म्हणून 2 अधिक 3 a च्या बरोबरीचा याचा अर्थ a आहे 5 च्या बरोबरीचा.

त्यामुळे ही रेषा समान इंटरसेट a ला समान करते पाच आणि एक समान पाच म्हणजे रेषेचे समीकरण x x पाच अधिक y x पाच समान 1 याचा अर्थ x अधिक y बरोबर 5 आहे.

आता दुसरे उदाहरण म्हणजे बिंदू एक दोन आणि शून्य पाच मधून जाणाऱ्या रेषेचे समीकरण शोधा रेषा 1 मधून जात आहे म्हणा a एक

दोन आणि b शून्य पाच म्हणजे रेषा ab चे समीकरण म्हणून

दोन बिंदू चार वापरून रेषा ab चे समीकरण किंवा तुम्ही या रेषेचा उतार शोधू शकता म्हणून फक्त रेषेचा उतार शोधा म्हणजे रेषेचा उतार aby दोन वजा y एक म्हणजे पाच वजा दोन पाच मी इनस दोन बाय x दोन वजा x एक म्हणजे शून्य वजा एक म्हणजे उणे तीन आता तुम्ही एकतर एक दोन किंवा बी शून्य पाच घ्या म्हणून म्हणा ही रेषा एक दोन मधून जात आहे म्हणून उतारासह एक ते एक दोन मधून जाणारी रेषा अबबचे समीकरण उणे तीन हे पुन्हा बिंदू उताराचे स्वरूप आहे

त्यामुळे y उणे y एक mx वजा x एक

त्यामुळे y उणे दोन वजा तीन x उणे एक म्हणजे याचा अर्थ $3x$ अधिक y आणि वजा 5 समान 0 आहे.

अशा प्रकारे आपण रेषेच्या उत्तीर्णतेचे समीकरण शोधू शकतो.

कोणत्याही दोन बिंदूंद्वारे आता दुसरे उदाहरण 135 अंशाच्या अल्फा आणि मूळ 2 च्या समान लंब अंतर p सह रेषेचे समीकरण निश्चित करा.

येथे ϕ हे अल्फा म्हणजे काय आहे या रेषेचे समीकरण शोधायचे आहे आणि हे काय दिले आहे? p दिलेला आहे आणि हा अल्फा दिलेला आहे ही दोन माहिती दिली आहे आणि ही 90 अंश p म्हणजे मूळपासून रेषा 1 पर्यंत सामान्य किंवा लंब आहे म्हणून दिलेला अल्फा 135 अंश आहे आणि p मूळ दोनच्या बरोबर आहे म्हणून रेषा $1x \cos$ चे समीकरण $a \sin \alpha$ अधिक $y \sin \alpha = p$ म्हणजे $x \cos$ एक पस्तीस अंश अधिक y चिन्ह एक पस्तीस अंश समान p म्हणून $x \cos$ एक पस्तीस d समान वजा एक मूळ दोन द्वारे तर हे वजा x मूळ दोन अधिक साइन आहे एक पस्तीस अंश एक मूळ दोन म्हणजे y द्वारे मूळ दोन म्हणजे मूळ दोन बरोबर याचा अर्थ असा होतो की वजा x अधिक y समान 2 म्हणजे x उणे y अधिक 2 समान 0 हे रेषेचे समीकरण आहे जेव्हा ही दोन माहिती आता दिली आहे दुसरे उदाहरण दोन रेषेचे समीकरण तीन x अधिक y वजा सात समान शून्य x अधिक दोन i अधिक नऊ समान शून्य असे दिलेले असताना रेषेतील कोन शोधा, म्हणून 1 एक ओळ एक तीन x अधिक y वजा सात समान आहे शून्य आणि 1 दोन x अधिक दोन i अधिक नऊ समान शून्य म्हणजे उतार म्हणजे m एक समान m एक समान उणे तीन आणि m दोन समान वजा एक बाय दोन आणि फक्त हे दोन समीकरण उतार इंटरसेट स्वरूपात कमी करा आणि आम्हाला या समस्येच्या उद्देशाचे मूल्य मिळेल कसे टी o m one आणि m दोन ची किंमत कमी करा आणि मिळवा आणि जेव्हा आपल्याला m एक आणि n दोन ची किंमत मिळते तेव्हा हे अगदी सोपे आहे

11 आणि 12 मधील कोनातील कोन थीटा असू द्या म्हणजे $\tan \theta \pmod{m-1}$ उणे समान आहे m दोन बाय एक अधिक m एक m दोन म्हणजे मॉड वजा 3 अधिक 1 बाय 2 1 अधिक तीन मध्ये एक बरोबर दोन म्हणजे उणे सहा हे वजा पाच बाय दोन होईल आणि हे पाच बाय दोन आणि मोडला अधिक वजा एक मिळेल अधिक वजा टॅन थीटा बरोबर अधिक वजा एक आहे जेव्हा तुम्ही मोड उघडता तेव्हा आम्हाला अधिक वजा एक मिळेल

त्यामुळे हे चिन्ह अधिक तीव्र कोन देईल आणि हे वजा चिन्ह ओबटस कोन या दरम्यानचा कोन देईल म्हणजे जेव्हा टॅन थीटा एकच्या बरोबरीचा असेल तेव्हा याचा अर्थ असा होतो थीटा समान पाई बाय चार आणि जेव्हा टॅन थीटा उणे एक बरोबर असेल तेव्हा थीटा तीन पाई बाय चार असेल म्हणून आपण फक्त तीव्र कोनाचे मूल्य शोधू तर ओबटस कोनचे मूल्य देखील देईल अशा प्रकारे आपण दोन मधला कोन शोधू शकतो ओळ आता आणखी एक उदाहरण म्हणजे आपल्याला हे equ कमी करावे लागेल $\sin x$ अधिक तीन y अधिक चार समान बरोबर शून्य लंब वर्धित करण्यासाठी सरळ रेषेवर उगमापासून लंबाची लांबी शोधा म्हणून दिलेले समीकरण x अधिक मूळ तीन y अधिक चार समान शून्य म्हणजे a समान एक b मूळच्या समान तीन आणि c हे चार समान आहेत

म्हणून लंबाची लांबी सर्व प्रथम सामान्य स्वरूपात समीकरण कमी करा म्हणजे एक वर्ग अधिक b वर्ग एक अधिक तीन समान चार म्हणजे वर्ग अधिक b वर्गाचे वर्गमूळ अधिक वजा दोन c धनात्मक असल्याने $c \theta$ पेक्षा मोठा आहे याचा अर्थ असा होतो की वर्गाचे वर्गमूळ अधिक b वर्ग हे अधिक दोन समीकरण आहे सामान्य स्वरूपात a वर्गाखालील मूळ अधिक b वर्ग x अधिक b वर्गाखालील मूळ अधिक b वर्ग y समान आहे कोणत्याही p ला cy करण्यासाठी c चा अर्थ चौरस अधिक ba चौरस अंतर्गत चार y मूळ याचा अर्थ a चे मूल्य 1 1 बाय $2x$ अधिक आहे आणि b चे मूल्य 3 बाय $2y$ आहे आणि c चे मूल्य आहे चार बाय दोन म्हणजे हे $x \cos \pi$ by 3 अधिक $y \sin \pi$ by 3 समान दोन म्हणजे अल्फा समान π by 3 आणि p बरोबर दोन, तर हे असे आहे की रेषेचे अंतर मूळपासून रेषेचे लंब अंतर आहे

त्यामुळे अशा प्रकारे आपण कोणतीही कमी करू शकतो

सामान्य स्वरूपातील समीकरण आता आणखी एक उदाहरण म्हणजे सरळ रेषेचे समीकरण शोधा जे बिंदू उणे एक तीनमधून जाते आणि रेषेला लंब असते चार x अधिक तीन y अधिक एक समान शून्य म्हणजे आपल्याला रेषेचे समीकरण शोधावे लागेल असे म्हणा एक रेषा म्हणजे ही एक रेषा आहे आणि आपल्याला या रेषेचे समीकरण शोधावे लागेल

जी p वजा एक तीन मधून जाते आणि या रेषेला लंब असते चार x अधिक तीन y अधिक एक शून्य समान म्हणा ही रेषा 1 आहे किंवा 1 1 म्हणा आणि आपल्याला कोणते समीकरण शोधायचे आहे ते सांगा हे 1 दोन आहे 1 चा उतार 1 एक दिलेला रेषेचे समीकरण दिलेले रेषेचे समीकरण 1 एक चार x अधिक तीन y अधिक एक समान शून्य म्हणजे 1 चा उतार 1 एकचा उतार 1 एक म्हणजे m एक उणे चार बाय तीन आहे e वजा चार बाय तीन कारण

प्रश्नानुसार 1 एक 1 दोन ला लंब आहे

त्यामुळे त्याचा उतार म्हणजे या रेषेचा उतार m एक आहे आणि या रेषेचा उतार m दोन आहे म्हणून या दोन रेषा लंब आहेत म्हणून m एक क्रॉस m दोन आहे वजा एक बरोबर याचा अर्थ असा होतो की m दोन म्हणजे उणे एक बाय m एक म्हणजे तीन बाय चार आता या रेषेसाठी 1 दोन आम्हाला उतार आहे आणि ही रेषा p वजा एक दोन मधून जात आहे म्हणून p वजा मधून जाणारी रेषा 1 दोन चे समीकरण आहे एक तीन म्हणजे y वजा y एक कोणताही y वजा 3 समान 3 बाय $4x$ अधिक 1 याचा अर्थ $4y$ वजा 12 समान $3x$ अधिक 3 याचा अर्थ $3x$ वजा $4y$ अधिक पंधरा समान शून्य आहे, अशा प्रकारे आपण लंब रेषा शोधू शकतो दिलेली रेषा ही संकल्पना वापरून दिलेल्या रेषेच्या समांतर रेषा देखील शोधू शकतो जेव्हा रेषा दिलेल्या लांबीच्या समांतर असते तेव्हा उतार समान असतो आणि

बाकी समान असते आता बिंदू तीन एक मधून जाणाऱ्या रेषेचे समीकरण शोधा आणि त्याचा भाग दुभाजक करा.

ओळ तीन x अधिक चार y बरोबर बारा समन्वय अक्षाच्या दरम्यान रोखले गेले म्हणून आपल्याला बिंदू तीन एक मधून जाणाऱ्या रेषेचे समीकरण शोधावे लागेल आणि रेषेच्या भागाला दुभाजक करावे लागेल म्हणजे ही रेषा तीन x अधिक चार y अधिक बारा तीन x अधिक चार y समान आहे बारा ते बारा ही रेषा म्हणजे ही रेषा 1 एक आहे तीन x अधिक चार y समान आहे बारा समन्वय अक्षांमधील रेषेचा भाग ab आहे म्हणून दिलेली ओळ तीन x अधिक चार y बारा च्या समान आहे म्हणून इंटरसेप्ट स्वरूपात ही रेषा कमी करा म्हणजे जेव्हा आपण इंटरसेप्ट फॉर्ममध्ये ही रेषा कमी करा दोन्ही बाजूंना बारा ने विभाजित करा म्हणजे जेव्हा तुम्ही दोन्ही बाजूंना बारा ने विभाजित कराल तेव्हा याचा अर्थ हा x ने चार अधिक y ने तीन समान आहे याचा अर्थ a म्हणजे a च्या बरोबरीने चार शून्य आणि b समान आहे शून्य तीन पर्यंत आपल्याला या रेषेचे समीकरण शोधावे लागेल

जे बिंदू तीन मधून एक बिंदू मधून जातो म्हणजे हा बिंदू तीन एक आहे आणि रेषेच्या भागाला दुभाजक करा म्हणजे हा बिंदू म्हणा हा बिंदू म्हणा q हा qqq आहे जड हा q चा मध्यबिंदू आहे

त्यामुळे प्रश्नानुसार pqr लेन्स सांगा ही आहे रेषा 1 दोन रेषा 1 दोन दुभाजक 1 एक वर q म्हणून q हा मध्यबिंदू आहे म्हणून q हा ab चा मध्यबिंदू आहे

त्यामुळे q चा समन्वय q चा समन्वय आहे 4 अधिक 0 बाय 2 आणि 0 अधिक 3 बाय 2 म्हणजे q दोन तीन बाय दोन म्हणजे रेषा 1 दोनचे समीकरण सहज शोधता येते कारण आपल्याला या रेषेचे दोन बिंदू ज्ञात आहेत ते q दोन तीन दोन आणि p तीन एक आता pq आहे.

आता ओळ 1 दोन जी pq मधून जात आहे pq तीन एक आणि q दोन तीन बाय दोन pqr दोन वजा y एक म्हणजे तीन बाय दोन वजा एक बाय दोन वजा तीन म्हणजे ही एक बाय दोन आणि वजा एक म्हणजे वजा एक म्हणजे दोन pqr वजा 1 वजा 1 बाय 2 x वजा 3 च्या रेषा समीकरणाचे समीकरण म्हणजे 2 i वजा 2 समान वजा x अधिक 3 तर x अधिक दोन y वजा पाच समान शून्य पुढील समस्या रेषेच्या समीकरणाची संकल्पना वापरून सिद्ध करा की तीन बिंदू तीन शून्य वजा दोन वजा दोन आणि एक दोन समरेखा आहेत

तीन बिंदूंना तीन गुण दिलेले आहेत म्हणा

a तीन शून्य b उणे दोन वजा दोन आणि ca दोन तर सर्व प्रथम रेषा ab चे समीकरण शोधा म्हणजे ab चे समीकरण aby वजा शून्य बरोबर 0 वजा 2 बाय शून्य अधिक दोन बाय तीन अधिक दोन आणि x उणे तीन मग हा ab रेषेचा उतार आहे

त्यामुळे y उणे g म्हणजे y म्हणजे 2 बाय 5 आणि x उणे 3 म्हणजे $5y$ समान $2x$ वजा 6 याचा अर्थ $2x$ उणे $5y$ वजा सहा समान शून्य आहे आता हे आहे का ते तपासा बिंदू ci दोन या समीकरणाचे समाधान करतात किंवा नाही म्हणून ओळीच्या समीकरणात x समान आठ आणि y समान दोन ठेवा

त्यामुळे 2 ते 8 वजा 5 ते 2 वजा 6 समान 16 वजा 16 समान शून्य म्हणून ca दोन समीकरण समाधानी आहेत म्हणून ca ab या रेषेवर दोन खोटे आहेत

त्यामुळे ca दोन रेषेवर आहेत याचा अर्थ abc हे तिन्ही बिंदू समरेषीय आहेत

त्यामुळे अशा प्रकारे आपण रेषेच्या समीकरणाची संकल्पना वापरून रेखा बिंदू समरेषीय आहेत की नाही हे तपासू शकतो.

रेखा पासीचे समीकरण ng द्वारे 1 2 पर्यंत आणि y अक्षासह 30 अंशाचा कोन बनवतो,

तर हे दिले आहे x हा y अक्ष आहे आणि हा शून्य आहे म्हणून ही रेषा y अक्षासह 30 अंश कोन बनवते म्हणजे परिस्थिती अशी आहे म्हणून हा कोन काय हा कोन 30 अंश रेषा आहे सर्व कमाल 30 अंश y अक्षासह, जर हा कोन 30 अंश असेल तर याचा अर्थ हा कोन देखील 30 अंश आहे तर हा कोन काय आहे हा कोन 60 अंश आहे तर हा कोन साठ अंश आहे म्हणून ही रेखा 1 x अक्षासह साठ अंश बनवितो म्हणून याचा अर्थ x अक्षासह 1 कमाल 60 अंश आहे, तर उतार दहा साठ अंशाच्या बरोबरीचा म्हणजे मूळ तीन म्हणजे रेषेचे समीकरण

त्यामुळे p एक दोन 1 मधून जाणारे p 1 2 मधून जाणारे 1 चे समीकरण y वजा आहे 2 रूट 3 x वजा 1 च्या बरोबरी.

म्हणून याचा अर्थ तीन x वजा y वजा y अधिक एक अधिक दोन वजा मूळ तीन शून्य बरोबर आहे म्हणून मूळ तीन x वजा y अधिक दोन वजा मूळ तीन शून्य येथे दोन वजा मूळ 3 c चे मूल्य म्हणून हे 1 चे समीकरण आहे दिलेल्या निर्मितीसाठी ine आता आणखी एक समस्या उगमापासून रेषेपर्यंतचा लंब y समान mx अधिक c या बिंदूवर पूर्ण करा वजा एक दोन m आणि c ची किंमत शोधून काढा म्हणून पुन्हा ही अशी स्थिती

आहे mx अधिक cy हे mx अधिक c च्या बरोबरीचे आहे आणि लंबावर भेटते म्हणून हा मूळ आहे हा y अक्ष x अक्ष इतका लंब आहे या उत्पत्तीपासून हे उणे एक दोन वर मिळते म्हणून ही माहिती दिली आहे आणि आपल्याला या m आणि c ची किंमत शोधायची आहे.

c म्हणून op चा उतार y 2 वजा phi 1 च्या बरोबरीचा आहे म्हणजे शून्य वजा दोन बाय शून्य अधिक एक म्हणजे वजा दोन समान आहे माझ्या या op च्या उताराच्या बरोबरीने वजा दोन आहे

त्यामुळे उताराचे समीकरण वजा 2 आहे कारण हा op लंब आहे 1 ते op 1 ला लंब असल्यामुळे y हे mx अधिक c च्या बरोबरीचे आहे म्हणून 1 चा उतार वजा एक बरोबर आहे म्हणजे हे m एक m एक आहे म्हणून वजा एक m एक आहे म्हणून एक बरोबर दोन बाय दोन आणि हा उतार म्हणा of 1 हे m दोन आहे

त्यामुळे रेषा ly वजा दोन e चे समीकरण $qual\ to\ one\ by\ two\ x\ plus\ one$ कारण ही उतार असलेली रेषा 1 ही एक बाय दोन आहे आणि ही रेषा p वजा एक दोन मधून जात आहे

त्यामुळे याचा अर्थ असा होतो की दोन y वजा चार म्हणजे x अधिक एक म्हणजे दोन y म्हणजे x अधिक पाच याचा अर्थ असा होतो की y समान आहे एक बाय दोन x अधिक पाच बाय दोन आता याची तुलना y बरोबर mx अधिक c च्या बरोबर करा म्हणजे तुमचा असा अर्थ आहे की m एक बरोबर दोन आणि c बरोबर पाच बाय दोन म्हणजे अशा प्रकारे आपण शोधू शकतो 1 रेषेचे m आणि c चे मूल्य आता आणखी एक समस्या आहे ती म्हणजे बिंदू p 1 2 आणि r 0 उणे 1 हे समभुज चौकोनाचे दोन विरुद्ध शिरोबिंदू आहेत

pqrs कर्ण qs चे समीकरण शोधतात म्हणून समभुज चौकोनाचे शिरोबिंदू दिले आहेत ते फक्त दोन आहेत दिलेले शिरोबिंदू असे म्हणूया की समभुज चौकोन हा समांतरभुज चौकोन आहे ज्याच्या सर्व बाजू समान आहेत आता आपण pqrs दिले आहेत त्यामुळे p 1 2 आणि r 0 वजा 1 आणि आपल्याला कर्ण qs च्या कर्ण qs समीकरणाचे समीकरण शोधवे लागेल जे आपल्याला माहित आहे समभुज चौकोनाचे कर्ण एकमेकांना दुभाजक आणि लंबवत एकमेकांना u1ar म्हणजे समभुज चौकोनाच्या कर्णांचे कर्ण एकमेकांचे लंबदुभाजक आहेत याचा अर्थ हा कोन 90 अंश आहे आणि हा बिंदू म्हणा o हा pr आणि qs या दोन्हींचा मध्यबिंदू आहे आणि हा o स्पष्टपणे o आकृतीतील दोन्ही कर्णांवर आहे.

pr चा मध्यबिंदू म्हणजे o चा समन्वय एक अधिक शून्य बाय दोन आणि दोन वजा एक बाय दोन म्हणजे एक बाय दोन एक एक करून दोन या कर्ण qs बदल माहिती आता कळली आहे की एक बिंदू एक बाय दोन एक बाय दोन आता या qs वर आहे या pr चा उतार pr चा उतार सांगा हा m आहे y दोन वजा y एक च्या बरोबरी आहे म्हणून म्हणा दोन अधिक एक एक करून शून्य शून्य म्हणजे pr चा उतार तीन आहे कारण हा pr qs ला लंब आहे म्हणून qs चा उतार वजा एक सारखा आहे तीन बाय तीन या कर्ण qs ला उतार वजा एक बाय तीन आहे आणि बिंदू एक बाय दोन एक करून दोन जात आहे त्यामुळे हा बिंदू एक बाय दोन एक करून दोन आहे म्हणून कर्ण qsy वजा एक बाय दोन वजा एक बाय तीन x वजा एक बाय दोन असे समीकरण येते imp खोटे आहे तर हे दोन i वजा एक बाय दोन समान आहे वजा एक बाय तीन दोन x वजा एक बाय दोन दोन दोन रद्द करा तर हे असे आहे सहा y वजा 6y वजा 6y अधिक 3 वजा 6y अधिक 3 समान 2x वजा एक या दोन x अधिक सहा y आणि उणे चार म्हणजे शून्याच्या बरोबरीचे आणि ते सोपे केल्यावर तुम्हाला मिळेल x अधिक 3 y वजा 2 समान 0 हे कर्ण qs च्या कर्णांचे समीकरण असेल ठीक आहे आम्ही दुसऱ्या विभागात चर्चा करू ठीक आहे धन्यवाद