సర్కిల్‌లపై ఎనిమిది ఉపన్యాసానికి స్వాగతం, కాబట్టి గత ఉపన్యాసంలో మేము ఏదైనా రెండు సర్కిల్‌లకు సాధారణ టాంజెంట్‌ల సమీకరణం కోసం వ్యక్తీకరణలను పొందాము , కాబట్టి ఈ ప్రత్యేక ఉపన్యాసంలో మేము ఆ అంశంపై కొన్ని సమస్యలను పరిష్కరిస్తాము

, ఆపై మేము త్వరగా చేస్తాము ఏదైనా రెండు వృత్తాల మధ్య ఖండన కోణం అని పిలువబడే ఒక కొత్త అంశానికి వెళ్లండి, ఇది రెండు ఖండన నమూనాల ఉమ్మడి సమూహం యొక్క సమీకరణాన్ని కూడా పొందుతుంది, కాబట్టి ఆ అంశంపై కొన్ని సమస్యలతో త్వరగా ప్రారంభిద్దాం.

మేము గత ఉపన్యాసంలో చర్చించాము కాబట్టి మొదట ఈ ప్రశ్నను చూద్దాం, ఇక్కడ వృత్తాలు ఉన్న బిందువు యొక్క కోఆర్డినేట్‌లను కనుగొనమని అడిగారు కాబట్టి మనకు రెండు వృత్తాలు ఇవ్వబడ్డాయి కాబట్టి ఇది మొదటి వృత్తం యొక్క సమీకరణం కాబట్టి x చదరపు ప్లస్ y స్క్వేర్ క్షమించండి x చతురస్రం ప్లస్ y చతురస్రం మైనస్ నాలుగు x మైనస్ రెండు y ప్లస్ నాలుగు సున్నాకి సమానం కాబట్టి ఇది మొదటి వృత్తం మరియు ఇతర వృత్తం x స్క్వేర్ ప్లస్ y స్క్వేర్ మైనస్ ద్వారా ఇవ్వబడుతుంది పన్నెండు x మైనస్ ఎనిమిది y ప్లస్ ముప్పై ఆరు సున్నాకి సమానం కాబట్టి ఈ రెండు వృత్తాలు ఒకదానికొకటి తాకిన బిందువు యొక్క కోఆర్డినేట్‌లను కనుగొనమని మేము కోరాము, ఈ రెండు వృత్తాల

విలోమ సాధారణ టాంజెంట్ యొక్క సమీకరణాన్ని కూడా కనుగొనండి

కాబట్టి సమస్య ప్రకటన చాలా స్పష్టంగా ఉంటుంది రెండు వృత్తాలు ఉన్నాయి మరియు అవి ఒకదానికొకటి తాకుతాయని చెప్పబడింది మరియు ఆ సందర్భంలో అవి ఒకదానికొకటి తాకుతున్న బిందువు యొక్క కోఆర్డినేట్‌లను కనుగొనమని అడగబడతాము మరియు తరువాత

ఈ రెండింటి మధ్య విలోమ సాధారణ టాంజెంట్ యొక్క సమీకరణాన్ని కనుగొనమని అడుగుతాము సర్కిల్‌లు కాబట్టి ఆహ్ దీన్ని వివరించడానికి జ్యామితీయంగా దీన్ని చేయడానికి ప్రయత్నిద్దాం

కాబట్టి ఇది y అక్షం మరియు ఇది x అక్షం కావచ్చు ఇది మూలం కాబట్టి మొదటి వృత్తం అయిన ఈ సర్కిల్‌లో స్పష్టంగా రెండు కామాలో ఉన్న ah కేంద్రం ఉంటుంది ఒకటి ఎందుకంటే ఆహ్ ఈ నిర్దిష్ట పదం ప్లస్ టూ gx మరియు ఇది ప్లస్ టూ fy కాబట్టి g అనేది మైనస్ రెండు f మైనస్ ఒకటి మరియు మనకు తెలిసిన కేంద్రం మైనస్ g మైనస్ f వద్ద ఉంది, ఇది రెండు కామా ఒకటి కాబట్టి మనం 'ఈ వృత్తాన్ని c వన్ ద్వారా సూచిస్తాము మరియు వ్యాసార్థం వాస్తవానికి g స్క్వేర్ యొక్క g స్క్వేర్ రూట్ ప్లస్ f స్క్వేర్ మైనస్ cకి సమానం కాబట్టి దీని కోసం g అనేది మైనస్ 2 f అయితే మైనస్ వన్ c నాలుగు అని తెలుసు.

ఇది మైనస్ రెండు చతురస్రం అవుతుంది, ఇది రెండు చతురస్రంతో పాటు ఒక చతురస్రం మైనస్ నాలుగు ఉంటుంది, ఇది ఒకటి అవుతుంది కాబట్టి కేంద్రం మరియు వ్యాసార్థాన్ని బట్టి మనం మొదటి వృత్తాన్ని ప్లాట్ చేయవచ్చు కాబట్టి కేంద్రం ఇక్కడ ముగిసింది మరియు వ్యాసార్థం ఒకటి మరియు అప్పటి నుండి వ్యాసార్థం ఒకటి , వృత్తం ఇలాగే కనిపిస్తుంది, అలాగే రెండవ సర్కిల్‌కు కేంద్రం ఆరు కామా నాలుగు వద్ద ఉంటుంది మరియు వ్యాసార్థం నాలుగు ఉంటుంది కాబట్టి ఇది రెండవ వృత్తానికి కేంద్రం మరియు వ్యాసార్థం నాలుగు యూనిట్లు కాబట్టి మనం చూపవచ్చు నేను గీయడం లేని ఈ మరొక వైపు వృత్తం ఇలాగే ఉంటుంది , అప్పుడు కనీసం జ్యామితీయంగా అవి కలుస్తున్నట్లు కనిపిస్తుంది, ఈ సమయంలో అవి ఒకదానికొకటి తాకినట్లు అనిపిస్తుంది, కానీ ధృవీకరించడం కూడా చాలా కష్టం కాదు వృత్తాలు రెండు వృత్తాలు ఒకదానికొకటి తాకినట్లయితే

, ఆ కేంద్రాల మధ్య దూరం వాటి వ్యాసార్థం మొత్తానికి సమానంగా ఉండాలి కాబట్టి ఈ రెండు కేంద్రాల మధ్య దూరం ఆరు మైనస్ రెండు యొక్క వర్గమూలానికి సమానం చతురస్రం ప్లస్ నాలుగు మైనస్ ఒక మొత్తం చతురస్రం అయిదు అవుతుంది మరియు మొదటి వృత్తం యొక్క వ్యాసార్థం ఒకటి మరియు రెండవ వృత్తానికి నాలుగు అని మీరు గుర్తుంచుకుంటే మనం వాటిని జోడించినప్పుడు వాటిని జోడించినప్పుడు మనం కొంత వ్యాసార్థం ఐదు అవుతుంది ఇది వృత్తాల యొక్క రెండు కేంద్రాల మధ్య దూరానికి సరిగ్గా సమానంగా ఉంటుంది అంటే ఈ రెండు వృత్తాలు సరిగ్గా ఒక బిందువు వద్ద తాకుతున్నాయి కాబట్టి ఇది రెండు కేంద్రాలను కలిపే రేఖగా ఉండనివ్వండి కాబట్టి ఈ బిందువు యొక్క కోఆర్డినేట్‌ను కనుగొనమని మేము అడిగాము.

ఈ రెండు వృత్తాలు ఒకదానికొకటి తాకుతాయి మరియు అది చాలా కష్టం కాదు ఎందుకంటే

ఖండన xy అయిన ఈ నిర్దిష్ట బిందువు యొక్క కోఆర్డినేట్‌లు అని అనుకుందాం, అప్పుడు ఈ x మరియు y తప్పనిసరిగా s అని స్పష్టంగా తెలుస్తుంది ఈ రెండు సమీకరణాలను సంతృప్తి పరచండి ఎందుకంటే ఈ పాయింట్ రెండు వృత్తాలపై ఉంటుంది మరియు ఇది రెండు సమీకరణాలను సంతృప్తి పరచవలసి ఉంటుంది కాబట్టి ఇది సమీకరణాల వ్యత్యాసాన్ని కూడా సంతృప్తి పరచాలి కాబట్టి నేను చెప్పదలుచుకున్నది ఏమిటంటే ఇది ఈ రెండు సర్కిల్‌ల సంపర్క బిందువును సమన్వయపరుస్తుంది.

x మరియు y క్రింది విధంగా ఉన్న రెండు వృత్తాల సమీకరణాలను తప్పనిసరిగా సంతృప్తి పరచాలి మరియు దానిని తీసివేస్తే మనకు లభించేది కాబట్టి ఈ పాయింట్ x కామా y కూడా ఈ సమీకరణాన్ని సంతృప్తి పరచాలి లేదా మనం నాలుగు x ప్లస్ మూడు yకి సరళీకృతం చేయవచ్చు పదహారుకి సమానం ఇది నిజానికి ఈ సమీకరణం కాబట్టి ఈ సమీకరణం ద్వారా సంతృప్తి చెందాలి కాబట్టి ఈ పాయింట్ ద్వారా సంతృప్తి చెందాలి

, ఈ నిర్దిష్ట రేఖ కేంద్రాలను కలిపే సమీకరణం ఇప్పుడు మనకు తెలుసు మరియు ఈ పాయింట్ xy కూడా దీనిపై ఉందని మాకు తెలుసు.

పంక్తి రేఖ కేంద్రాలను కలుపుతుంది కాబట్టి ఈ రేఖ యొక్క వాలు 4 మైనస్ 1కి సమానం,

6 మైనస్ 2తో భాగించబడుతుంది, ఇది 3 ద్వారా 4కి సమానంగా ఉండాలి, ఇది y మైనస్ వన్ సెకి కూడా సమానంగా ఉండాలి o ఈ రేఖ యొక్క వాలు తప్పనిసరిగా ఈ పంక్తి విభాగం యొక్క వాలుతో సమానంగా ఉండాలి, ఎందుకంటే అవి ఒకే పంక్తి y మైనస్ ఒకటి x మైనస్ రెండుతో విభజించబడిన భాగాలు కాబట్టి x మరియు y అక్షాంశాలు కూడా మరొక సమీకరణాన్ని సంతృప్తి పరచాలి మరియు ఆహ్ ఈ సమీకరణాన్ని మనం వ్రాసుకోవచ్చు మూడు x మైనస్ ఆరు ఈక్వెల్స్ ఫోర్ బై y మైనస్ ఫోర్ అంటే మనకు మూడు x ఈక్వల్ టు ఫోర్ y ప్లస్ టూ ఉంటుంది మరియు ఈ రెండు సమీకరణాలను పరిష్కరించడం ద్వారా మనం ఈ రెండు సమీకరణాలను పరిష్కరించాలి ఈ నిర్దిష్ట బిందువు యొక్క కోఆర్డినేట్‌లను ఇక్కడ పొందుతాము మరియు అది చాలా కష్టం కాదు కాబట్టి మేము ఏమి చేయగలం అంటే మీరు ఈ సమీకరణాన్ని నాలుగుతో గుణించవచ్చు, ఈ సమీకరణాన్ని మూడుతో గుణిస్తే మనకు తొమ్మిది x పన్నెండు y ప్లస్ ఆరు వస్తుంది , ఆపై మనం వీటిని జోడిస్తాము.

రెండు సమీకరణాలు మనకు ఇరవై ఐదు x డెబ్బై అంటే x అంటే ఇరవై ఐదుకి డెబ్బైకి సమానం లేదా ఇది పద్నాలుగుకి ఐదుకి సమానం మరియు ఆపై y కోఆర్డినేట్ చాలా సులభం ఎందుకంటే మనం ఇక్కడ ఈ x విలువను ఉపయోగించవచ్చు.

మరియు మనం y కోఆర్డినేట్‌ని పొందవచ్చు కాబట్టి ఇక్కడ నుండి y కోఆర్డినేట్ 3 y 16 మైనస్ 4 x అవుతుంది కాబట్టి అది 16 మైనస్ 4 సార్లు 14 బై 5 అవుతుంది అంటే 56 బై 5 అవుతుంది కాబట్టి 3y సమానంగా ఉంటుంది 24 నుండి 5 వరకు.

కాబట్టి y ఎనిమిది నుండి ఐదు అవుతుంది కాబట్టి ఇప్పుడు c1 మరియు c2 ఒకదానికొకటి తాకే పాయింట్ యొక్క కోఆర్డినేట్‌లు పద్నాలుగు ఐదు కామా ఎనిమిది బై ఐదు కాబట్టి అవి ఒకదానికొకటి తాకే పాయింట్ యొక్క కోఆర్డినేట్‌లు పద్నాలుగు ఐదు కామా ఎనిమిది నుండి ఐదు కాబట్టి అది ప్రశ్నలోని ఒక భాగాన్ని మాత్రమే పరిష్కరిస్తుంది, ఎందుకంటే ఇది కూడా

విలోమ సాధారణ టాంజెంట్ యొక్క సమీకరణాన్ని కనుగొనమని అడిగారు కాబట్టి నన్ను గీయనివ్వండి కాబట్టి విలోమ సాధారణ టాంజెంట్ ప్రాథమికంగా ఆహ్ వృత్తంలోని రెండు కేంద్రాలను కలిపే ఈ రేఖకు లంబంగా ఉండాలి కాబట్టి అదే టాంజెంట్ ఈ మొదటి వృత్తానికి అలాగే రెండవ వృత్తానికి టాంజెంట్‌గా ఉంటుంది.

ఏదో ఒకటి ఉండు ఈ విధంగా ఇది నలుపు రంగులో గీసిన ఈ సరళ రేఖకు లంబంగా

ఉంటుంది మరియు ఇది మేము ఇప్పుడే కనుగొన్న కోఆర్డినేట్‌లను ఈ సంప్రదింపు పాయింట్ గుండా వెళుతుంది కాబట్టి ఈ ఆకుపచ్చ రేఖ ప్రాథమికంగా విలోమ సాధారణ టాంజెంట్ మరియు మనం చేసే సమీకరణాన్ని కనుగొనడం కోసం పెద్దగా ఏమీ చేయనవసరం లేదు, ఎందుకంటే మనం వెనక్కి వెళితే, ఇది వృత్తం మధ్యలో కలిపే రేఖ యొక్క రేఖ సమీకరణం మరియు మీరు చూస్తే ఈ రేఖ వాలు యొక్క వాలు మనకు ఇప్పటికే ఉన్న మూడు నుండి నాలుగుకి సమానం ఇప్పుడు ఇక్కడ గణించబడినది, ఈ రేఖకు లంబంగా కేంద్రాలను కలిపే రేఖ యొక్క వాలు మైనస్ నాలుగు నుండి మూడు అవుతుంది, ఎందుకంటే రెండు లంబ రేఖల వాలు యొక్క ఉత్పత్తి మైనస్ ఒకటి అని మనకు తెలుసు కాబట్టి దీని వాలు తప్పనిసరిగా ఉండాలి అని మనకు తెలుసు.

మైనస్ నాలుగు బై త్రీ లోకి మరియు ఆసక్తికరంగా మనం ఈ సమీకరణాన్ని ఇక్కడ చూస్తే ఇది కూడా కొన్ని సరళ రేఖ యొక్క కొంత సమీకరణం ఎందుకంటే ఇది x మరియు y లలో ఒక డిగ్రీ సమీకరణం కాబట్టి ఇది aని సూచిస్తుంది సరళ రేఖ యొక్క వాలు కూడా మైనస్ నాలుగు నుండి మూడు వరకు ఉంటుంది మరియు ఈ సంపర్క బిందువు ఈ సమీకరణాన్ని సంతృప్తి పరుస్తుందని మాకు ఇప్పటికే తెలుసు,

సంపర్క బిందువు కూడా టాంజెంట్‌పై ఉందని మరియు అందువల్ల ఈ ఆహ్ యొక్క సమీకరణం ఈ ఆకుపచ్చ టాంజెంట్ లేదా విలోమ సాధారణ టాంజెంట్ ఈ సరళ రేఖ సమీకరణం తప్ప మరొకటి కాదు, ఎందుకంటే ఈ సరళ రేఖ సమీకరణం యొక్క వాలు కూడా మైనస్ 4 బై 3 మరియు టాంజెంట్‌పై ఉన్న ఈ పాయింట్ xy ఈ పాయింట్ యొక్క కోఆర్డినేట్‌లను సంతృప్తిపరుస్తుంది కాబట్టి ఈ సమీకరణాన్ని సంతృప్తిపరుస్తుంది కాబట్టి సమీకరణం రెండు వృత్తాలకు విలోమ సాధారణ టాంజెంట్ నాలుగు x ప్లస్ మూడు y సమానం పదహారు కాబట్టి మొదటి సమస్యకు పరిష్కారం

పూర్తవుతుంది మరియు ఇక్కడ మీరు ఆశ్చర్యపోవచ్చు ఎందుకంటే ఈ సమస్యలో మనం చూసినది ఆసక్తికరంగా ఉంది .

ఈ దృష్టాంతంలో రెండు సర్కిల్‌లు ఒకదానికొకటి తాకినప్పుడు ఈక్వ్ యొక్క వ్యత్యాసం తప్ప మరేమీ కాదు రెండు సర్కిల్‌లకు సంబంధించిన అంశాలు కానీ సాధారణంగా ఇది నిజమా లేదా ఈ సంఖ్యలతో కూడిన ఈ ప్రత్యేక ఉదాహరణకి ఇది అదృష్టవశాత్తూ అనుకోవచ్చు కాబట్టి ఇది సాధారణంగా నిజమని తేలింది కాబట్టి నన్ను త్వరగా ఆ ఫలితాన్ని అందజేద్దాం కాబట్టి మనం కలిగి ఉన్నామని చెప్పుకుందాం ఇక్కడ రెండు వృత్తాలు

ఈ బిందువులో తాకేవి మరియు ఇవి ఈ రెండు వృత్తాల కేంద్రాలు అని అనుకుందాం మరియు అవి ఈ సమయంలో తాకుతున్నాయి కాబట్టి ఇది మొదటి వృత్తం కాబట్టి మొదటి వృత్తం యొక్క సమీకరణం అని చెప్పుకుందాం.

మొదటి వృత్తాన్ని s ఒకటి ద్వారా సూచిస్తుంది కాబట్టి ఇది మొదటి వృత్తం యొక్క సమీకరణం, క్షమించండి, నేను ఇక్కడ ఇంకేదైనా ఉపయోగిస్తాను కాబట్టి నేను కేంద్రాల కోసం o ఒకటి మరియు o రెండు చెబుతాను ఎందుకంటే నేను ఈక్వేషన్‌లో c వన్ మరియు c రెండు ఉపయోగిస్తాను ఈ రెండు వృత్తాలు కాబట్టి కేంద్రాలు ఒకటి మరియు రెండు కాబట్టి ఇది మొదటి వృత్తం s ఒకటి ఇది రెండవ వృత్తం s రెండు ఇది మొదటి వృత్తం యొక్క సమీకరణం మరియు ఇది రెండవ వృత్తానికి సమీకరణం కాబట్టి ఇప్పుడు మమ్మల్ని ఏమి అడిగారు కనుగొనడమే నేను ఆకుపచ్చ రంగులో గీసిన విలోమ సాధారణ టాంజెంట్ యొక్క సమీకరణం నుండి

స్పష్టంగా ఈ రెండు వృత్తాల కేంద్రాలు మొదటి వృత్తానికి మైనస్ g ఒకటి కామా మైనస్ f ఒకటి మరియు రెండవ వృత్తానికి మధ్య o రెండు మైనస్ g రెండు మైనస్ f రెండు మరియు ఇది రెండు కేంద్రాలను కలిపే సరళ రేఖ , ఈ సంపర్క బిందువు యొక్క కోఆర్డినేట్‌లను x కామా y గా ఉండనివ్వండి, అప్పుడు ఈ రెండు సమీకరణాలను సంతృప్తిపరిచినందున ఈ x కామా y ఇప్పుడు ఈ రెండు సమీకరణాలను సంతృప్తిపరుస్తుందని స్పష్టమవుతుంది.
ఈ సమీకరణాల వ్యత్యాసం కనుక నేను వ్యత్యాసాన్ని తీసుకుంటే నేను పొందేది 2 నుండి g 1 మైనస్ g రెండు x ప్లస్ రెండు లోకి f ఒకటి మైనస్ f రెండు y ప్లస్ c ఒకటి మైనస్ c రెండు సున్నాకి సమానం కాబట్టి ఈ సంప్రదింపు పాయింట్ యొక్క కోఆర్డినేట్‌లు x కామా y ఈ సమీకరణాన్ని సంతృప్తిపరుస్తుంది, వాస్తవానికి ఇది సరళ రేఖ సమీకరణం, ఇది ప్రాథమికంగా కొన్ని సరళ రేఖల సమీకరణం, ఈ సమీకరణం ట్రాన్స్ యొక్క సమీకరణం తప్ప మరేమీ కాదని మేము చూపుతాము పద్యం కామన్ టాంజెంట్ కాబట్టి మనకు తెలిసిన ఒక విషయం ఏమిటంటే, ఈ సంపర్క బిందువు xy అడ్డంగా ఉండే సాధారణ టాంజెంట్‌పై ఉంటుంది మరియు ఈ xy ఈ సమీకరణాన్ని సంతృప్తిపరుస్తుంది, అయితే ఈ సమీకరణం యొక్క వాలు ఈ సమీకరణం కావాలంటే ఈ సమీకరణం యొక్క వాలు అనేది తనిఖీ చేయవలసి ఉంటుంది ఈ టాంజెంట్ యొక్క ఈ సమీకరణం యొక్క వాలు తప్పనిసరిగా ఈ టాంజెంట్ యొక్క వాలుకు సమానంగా ఉండాలి,
ఇప్పుడు రెండు కేంద్రాలను కలిపే రేఖ యొక్క వాలు f ఒక మైనస్ f రెండు ద్వారా g ఒక మైనస్ g రెండుకి సమానం ఎందుకంటే ఇది అక్షాంశాల నుండి క్రింది విధంగా ఉంటుంది రెండు కేంద్రాలు కాబట్టి ఇది ఇప్పుడు రెండు వృత్తాల కేంద్రాలను కలిపే రేఖ యొక్క వాలు,
ఎందుకంటే టాంజెంట్ 90 డిగ్రీల వద్ద ఉంది, ఈ వాలుతో ఉన్న టాంజెంట్ యొక్క వాలు యొక్క ఉత్పత్తి మైనస్ ఒకటి అయి ఉండాలి కాబట్టి వాలు టాంజెంట్ యొక్క మైనస్ g ఒకటి మైనస్ g రెండు f వన్ మైనస్ f రెండు ఇప్పుడు మనం వెనక్కి వెళ్లి ఈ రేఖ సమీకరణాన్ని చూస్తే,
ఈ రేఖ యొక్క వాలు కూడా మైనస్ g వన్ మైనస్ g టూ f వన్ మైనస్‌కి సమానం అని స్పష్టమవుతుంది f రెండు మరియు ఇది సాధారణ టాంజెంట్ యొక్క సమీకరణం ఈ సమీకరణం తప్ప మరొకటి కాదని చూపిస్తుంది, ఇది ప్రాథమికంగా రెండు వృత్తాల సమీకరణాల వ్యత్యాసం కాబట్టి మనం రెండు వృత్తాల మధ్య ఉన్న సాధారణ టాంజెంట్‌లకు సంబంధించిన మరొక సమస్యను తీసుకుందాం కాబట్టి ఈ తదుపరి సమస్యలో ఇది ఇవ్వబడింది.
రెండు వృత్తాల కేంద్రాలు c ఒకటి మరియు c రెండు యూనిట్ వ్యాసార్థం ఒకదానికొకటి ఆరు యూనిట్ల దూరంలో ఉంటాయి, c ఒకటి మరియు c రెండు మధ్యలో కలిపే రేఖ భాగానికి p మధ్య బిందువుగా ఉండనివ్వండి మరియు c ఒక వృత్తం కాబట్టి కలుస్తుంది ఇప్పుడు కేంద్రాలు ఈ రెండు సర్కిల్‌లను బాహ్యంగా తాకే మరొక సర్కిల్‌గా ఉండనివ్వండి, అయితే ఇది c వన్ మరియు cకి ఒక సాధారణ టాంజెంట్ p గుండా వెళుతుంది కాబట్టి ఈ సాధారణ టాంజెంట్ కూడా c రెండు మరియు c లకు సాధారణ టాంజెంట్‌గా ఉంటుంది.
కాబట్టి ఈ ప్రశ్నలో చెప్పబడినది ఏమిటంటే, ఇక్కడ గీసినట్లుగా మనకు యూనిట్ వ్యాసార్థం c ఒకటి మరియు c రెండు యొక్క రెండు వృత్తాలు ఉన్నాయి, ఒకటి మరియు o రెండు కేంద్రాలు అని అనుకుందాం మరియు రెండు కేంద్రాల మధ్య దూరం ఆరు యూనిట్లు మధ్య బిందువు డి ఈ పంక్తి సెగ్మెంట్ ఒకటి o రెండు అనే బిందువు p ద్వారా సూచించబడుతుంది మరియు
ఈ వృత్తం c ఒకటి మరియు c రెండు రెండింటినీ తాకిన మరొక వృత్తం c ఉందని చెప్పబడింది కాబట్టి ఇది సర్కిల్ c అని ఉండనివ్వండి మరియు ఈ పాయింట్ వద్ద c ఒకటిని తాకుతుంది మరియు ఈ సమయంలో రెండు మరియు ఇది ఈ పెద్ద వృత్తం యొక్క కేంద్రం o అని చెప్పుకుందాం u సర్కిల్ c కాబట్టి మనం ఈ కేంద్రాలను సరళ రేఖతో అనుసంధానిస్తే, ఈ సరళ రేఖ స్పష్టంగా ఈ సంపర్క బిందువు గుండా వెళుతుంది .
ఈ రెండు వృత్తాలు ఒకే విధంగా తాకిన బిందువు ఒకటి మరియు o కలిపే సరళ రేఖ కూడా ఈ బిందువు గుండా వెళుతుంది, ఇక్కడ రెండు వృత్తాలు c వన్ మరియు సి ఒకదానికొకటి తాకుతాయి , ఆపై c 1 మరియు c లకు ఒక సాధారణ టాంజెంట్ ఉందని చెప్పబడింది.
p ద్వారా కనుక ఇది ఇక్కడ ఈ టాంజెంట్‌గా ఉండకూడదు ఎందుకంటే స్పష్టంగా ఇలాంటి ఒక టాంజెంట్ ఉంది ఎందుకంటే ఇది c వన్ మరియు c లకు ప్రత్యక్ష సాధారణ టాంజెంట్ లాగా ఉంటుంది కానీ ఇది స్పష్టంగా p గుండా వెళ్ళదు కాబట్టి మరొక సందర్భంలో మనకు టాంజెంట్ ఉండవచ్చు ఈ ఎరుపు రేఖ ఎరుపు సరళ రేఖ c 1 మరియు c రెండింటికీ ఒక సాధారణ టాంజెంట్ కాబట్టి ఇది p గుండా వెళుతున్న c 1 మరియు c లకు ప్రత్యక్ష సాధారణ టాంజెంట్ మరియు ఇది కూడా దీనికి ఒక టాంజెంట్, ఇది కూడా దీని మధ్య ఒక సాధారణ టాంజెంట్.
సి టూ మరియు సి కాబట్టి ఇది సి మరియు ఇది సి టూ మరియు p గుండా వెళుతున్న c 1 మరియు c మధ్య అదే సాధారణ టాంజెంట్
కూడా తప్పనిసరిగా సి 2 మరియు సి మధ్య ఒక సాధారణ టాంజెంట్ అయి ఉండాలి కాబట్టి అది మనం ఇక్కడ చూస్తున్నాము కాబట్టి ఈ ఎరుపు సరళ రేఖ సి టూ మరియు సి మధ్య ఒక సాధారణ టాంజెంట్ కాబట్టి ఈ కోణం తొంబై డిగ్రీలు ఉండాలి ఈ రెండు కోణాలు తొంబై డిగ్రీలు ఉండాలి కాబట్టి సి వృత్తం యొక్క వ్యాసార్థాన్ని తెలియజేయండి అంటే మనం br మరియు దీన్ని కనుగొనాలి ఆహ్ ఇది ఒక యూనిట్ మరియు ఇక్కడ ఈ వ్యాసార్థం కూడా ఒక యూనిట్ కాబట్టి మనం త్రిభుజం ఒకటి o రెండు o వైపులా రెండు వైపులా ఒకే పొడవు r ప్లస్ ఒకటి r ప్లస్ వన్‌కి సమానం కాబట్టి ఈ వైపు కూడా r ప్లస్ వన్ ఈ వైపు కూడా r ప్లస్ వన్ కాబట్టి ఇది ఐసోసెల్ es త్రిభుజం కాబట్టి మనం మరియు p ఈ వైపు మధ్య బిందువు o ఒకటి o రెండు కనుక మనం pnoని కనెక్ట్ చేస్తే అది సరైనది కాబట్టి o2 po కోణం 90 డిగ్రీలు ఉంటుందని ఇప్పుడు మనకు తెలుసు కాబట్టి p అనేది ఒకటి o రెండు మధ్య బిందువు

అప్పుడు ఒకటి o రెండు యొక్క పొడవు ఆరు యూనిట్లు , o రెండు p అనేది 3 యూనిట్లకు సమానం అని స్పష్టంగా తెలుస్తుంది, ఈ సంపర్క బిందువును s ద్వారా సూచించనివ్వండి, ఇప్పుడు ఈ త్రిభుజం o రెండు ps లంబ కోణ త్రిభుజం అని మరియు అందువల్ల ఈ పొడవు ps అని చూస్తాము.

పైథాగరస్ సిద్ధాంతం తొమ్మిది నుండి సమానంగా ఉంటుంది, ఇది ఈ హైపోటెన్యూస్ యొక్క వర్గానికి సమానంగా ఉంటుంది, ఇది ps ప్లస్ వన్ యొక్క వర్గానికి సమానంగా ఉంటుంది మరియు అందువల్ల ps యొక్క వర్గము ఎనిమిది మరియు అందువల్ల p వద్ద ps మరియు అందువల్ల ps ఇప్పుడు ఎనిమిది యూనిట్ల వర్గమూలం మనం కూడా చూసేది ఏమిటంటే, ఈ ఎరుపు ఎరుపు సరళ రేఖ ఒక టాంజెంట్ కాబట్టి, c రెండు మరియు c త్రిభుజం pso కూడా లంబ కోణం త్రిభుజం మరియు ఈ త్రిభుజం psoలో మనకు ఒక వైపు పొడవు r మరొక వైపు ps ఉంటుంది.

ఎనిమిది యొక్క వర్గమూలం మరియు refore హైపోటెన్యూస్ op

అనేది r స్క్వేర్ యొక్క పైథాగరస్ సిద్ధాంతం వర్గమూలంతో సమానంగా ఉంటుంది మరియు ఎనిమిది ఇప్పుడు త్రిభుజానికి తిరిగి వెళుతోంది క్షమించండి ఆహ్ వెళుతున్నప్పుడు లంబ కోణం త్రిభుజం opo టూని పరిగణనలోకి తీసుకుంటే, ఈ లంబ కోణం త్రిభుజం opo రెండు మనం చూస్తాము o రెండు చతురస్రం సమానం ఎందుకంటే ఇది హైపోటెన్యూస్ o టూ p స్క్వేర్ ప్లస్ op స్క్వేర్ కాబట్టి ఇప్పుడు o రెండు ఇది r ప్లస్ ఒకటి కాబట్టి o2 స్క్వేర్ పవర్ ప్లస్ ఒక మొత్తం చతురస్రం, ఇది o రెండు p మొత్తం చతురస్రం ప్లస్ op మొత్తం చతురస్రం o రెండు p మూడు యూనిట్లు కాబట్టి చతురస్రం తొమ్మిది ప్లస్ ఆప్ స్క్వేర్ ఇక్కడ నుండి r స్క్వేర్ ప్లస్ ఎనిమిది అంటే r అంటే ఎనిమిది యూనిట్లు కాబట్టి ఈ సర్కిల్ c యొక్క వ్యాసార్థం ఎనిమిది యూనిట్లు కాబట్టి ఈ మూడవ ప్రశ్నలో మనకు రెండు వృత్తాలు ఉన్నాయి కాబట్టి మూడవ ప్రశ్నను తీసుకుందాం.

ప్రతి వ్యాసార్థం ఐదు యూనిట్లు మరియు అవి ఒకదానికొకటి తాకుతాయి మరియు ఈ సమయంలో ఒక కామా రెండు వాటి విలోమ సాధారణ టాంజెంట్ యొక్క సమీకరణం నాలుగు x ప్లస్ మూడు y సమానం పది అని ఇవ్వబడుతుంది మరియు ప్రశ్న మమ్మల్ని అడుగుతోంది t o రెండు వృత్తాల సమీకరణాన్ని కనుక్కోండి కాబట్టి పరిస్థితి ఇలా ఉంటుంది కాబట్టి మనకు ఒకే వ్యాసార్థం ఉన్న ఐదు యూనిట్లు ఉన్న రెండు వృత్తాలు ఉన్నాయి మరియు అవి ఈ బిందువు యొక్క కోఆర్డినేట్‌లను తాకినప్పుడు ఈ బిందువు యొక్క కోఆర్డినేట్‌లు ఒకటి కామా రెండు ఇది కలిపే సరళ రేఖ కావచ్చు .

రెండు కేంద్రాలు మరియు ఈ నీలిరంగు సరళ రేఖ అయిన విలోమ సాధారణ టాంజెంట్ నాలుగు x ప్లస్ త్రీ y సమీకరణం పదికి సమానం కాబట్టి ఆహ్ ఈ పాయింట్ ఒకటి కామా రెండు ఈ సమీకరణాన్ని సంతృప్తి పరుస్తుందో లేదో తనిఖీ చేయవచ్చు ఎందుకంటే స్పష్టంగా ఈ రెండు వృత్తాలు తాకే బిందువుపై ఉంటుంది ఈ రెండు వృత్తాల మధ్య విలోమ కామన్ టాంజెంట్ కాబట్టి ఈ రెండు వృత్తాల వ్యాసార్థం మనకు ఇప్పటికే తెలుసు కాబట్టి ఈ రెండు కేంద్రాల కోఆర్డినేట్‌లను మనం ఎలాగైనా కనుగొనగలిగితే, ఈ రెండు వృత్తాల సమీకరణాన్ని వ్రాయడం సులభం అవుతుంది, ఇప్పుడు టాంజెంట్ కోణాన్ని చేస్తుందని మనకు తెలుసు ఈ సరళ రేఖతో 90 డిగ్రీలు రెండు కేంద్రాలను కలిపే ఈ టాంజెంట్ యొక్క వాలు మైనస్ 4 బై త్రీ కాబట్టి వాలు దీని నుండి మైనస్ నాలుగు నుండి మూడు కేంద్రాలను కలిపే సరళ రేఖ యొక్క వాలు తప్పనిసరిగా మూడు నుండి నాలుగు ఉండాలి ఎందుకంటే ఈ రెండు రేఖల వాలు ఒకదానికొకటి లంబంగా మైనస్ ఒకటిగా ఉండాలి మరియు ఈ టాంజెంట్ యొక్క వాలు ఇక్కడ నుండి ఇవ్వబడింది , వాలు మైనస్ నాలుగు ద్వారా మూడు మరియు ఈ టాంజెంట్ యొక్క వాలు యొక్క ఉత్పత్తి మరియు కేంద్రాలను కలిపే ఈ రేఖ మైనస్ ఒకటిగా ఉండాలి కాబట్టి, కేంద్రాలను కలిపే ఈ రేఖ యొక్క వాలు తప్పనిసరిగా మూడు నుండి నాలుగు ఉండాలి మరియు అందువల్ల ఈ ah యొక్క సమీకరణం ఇప్పుడు ఇక్కడ మొదటి కేంద్రం యొక్క కోఆర్డినేట్‌లు మొదటి వృత్తం యొక్క కామా బి అని చెప్పుకుందాం, కనుక ఇది ఈ లైన్ సెగ్మెంట్ యొక్క వాలు ఇది మూడు నాలుగు అని ఇది అనుసరిస్తుంది, బి మైనస్ రెండు మైనస్ ఒకటితో భాగించబడితే సమానం మూడు ద్వారా నాలుగు కాబట్టి ఇక్కడ నుండి మనం b మైనస్ రెండు మూడు నాలుగు రెట్లు ఒక మైనస్ ఒకటి అని చెప్పగలం, o ఒకటి మరియు ఇక్కడ కాంటాక్ట్ పాయింట్ మధ్య ఈ పొడవు ఒకటి మరియు ఇక్కడ ఒక కామా రెండు ఇది వృత్తం యొక్క వ్యాసార్థం తప్ప మరొకటి కాదు.

ich ఐదు యూనిట్లు మరియు అందువల్ల ఇరవై ఐదు ఉన్న స్క్వేర్డ్ వ్యాసార్థం b మైనస్ రెండు మొత్తం స్క్వేర్ ప్లస్ మైనస్ ఒక మొత్తం చతురస్రానికి సమానంగా ఉంటుంది, అయితే b మైనస్ రెండు మొత్తం చతురస్రాన్ని ఈ సమీకరణాన్ని ఉపయోగించి ఒక మైనస్ ఒక మొత్తం చతురస్రం పరంగా వ్రాయవచ్చు కాబట్టి ఇది తొమ్మిదికి పదహారుకి సమానం ఒక మైనస్ ఒక మొత్తం చతురస్రం ప్లస్ ఒక మైనస్ ఒక మొత్తం చతురస్రం కాబట్టి మనం ఈ సమీకరణాన్ని పరిష్కరిస్తే మనకు మైనస్ ఒక మొత్తం చతురస్రం పదహారుకి సమానం అవుతుంది , అంటే a అనేది ఒక ప్లస్ మైనస్ నాలుగుకి సమానం కాబట్టి మనకు రెండు విలువలు ఉంటాయి x కోఆర్డినేట్ కాబట్టి వాస్తవానికి ఈ రెండు విలువలు రెండు కేంద్రాల x కోఆర్డినేట్‌లకు అనుగుణంగా ఉంటాయి, ఎందుకంటే రెండవ కేంద్రం రెండవ వృత్తం యొక్క కేంద్రం కూడా

ఈ సంపర్క స్థానం నుండి ఐదు యూనిట్ల దూరంలో ఉంటుంది కాబట్టి ది కోఆర్డినేట్‌లు రెండవ వృత్తం యొక్క కేంద్రం కూడా ఈ సమీకరణాన్ని సంతృప్తి పరచాలి మరియు అందువల్ల ఈ రెండు వృత్తాల యొక్క కోఆర్డినేట్‌లు x కోఆర్డినేట్‌లు మొదటి వృత్తానికి x కోఆర్డినేట్ wi అని అనుసరించాలి కాబట్టి మనం ఒకటి మైనస్ ఫోర్ అంటే మైనస్ మూడు మరియు రెండవ వృత్తం యొక్క x కోఆర్డినేట్ ఒకటి ప్లస్ ఫోర్ అవుతుంది, ఇది ఐదు అవుతుంది మరియు ఇప్పుడు x కోఆర్డినేట్ మైనస్ మూడు అయితే, అది y కోఆర్డినేట్ అవుతుంది b మనం ఈ సమీకరణాన్ని ఉపయోగించవచ్చు కాబట్టి b మైనస్ 2 3 ద్వారా 4 అవుతుంది, ఇది ఇక్కడ మూడు నుండి నాలుగు మైనస్ ఫోర్‌కి

వెళుతుంది, ఇది మైనస్ మూడు అవుతుంది మరియు అందువల్ల b ఈ పాయింట్‌కి మైనస్ వన్‌కి సమానంగా ఉంటుంది
మరియు ఈ పాయింట్ కోసం ఇది ఉంటుంది ఐదు కాబట్టి ఇప్పుడు మనకు ఈ రెండు వృత్తాల కేంద్రాల కోఆర్డినేట్‌లు ఉన్నాయి మరియు వ్యాసార్థం ఐదు యూనిట్లు అని మాకు తెలుసు కాబట్టి ఇప్పుడు సమీకరణం సులభం కాబట్టి మొదటి వృత్తం యొక్క సమీకరణం x మైనస్ మైనస్ మూడు మొత్తం చతురస్రం ప్లస్ y మైనస్ మైనస్ అవుతుంది ఒక చతురస్రం మొత్తం ఇరవై ఐదు వ్యాసార్థం యొక్క చతురస్రానికి సమానం మరియు అదే విధంగా మనం రెండవ వృత్తం యొక్క సమీకరణాన్ని వ్రాసుకోవచ్చు, తదుపరి మేము మరొక చిన్న సమస్యను లేదా సాధారణ త్రాడును కనుగొనే మరొక చిన్న అంశాన్ని పరిశీలిస్తాము కాబట్టి తదుపరి మేము దీనిని చర్చిస్తాము రెండు ఖండన వృత్తాల ఉమ్మడి తీగను కనుగొనే అంశం
కాబట్టి ఇక్కడ పరిస్థితి ఏమిటంటే, మనకు ఇలా రెండు ఖండన వృత్తాలు ఉన్నాయి కాబట్టి మనకు రెండు ఖండన వృత్తాలు ఉన్నప్పుడు మనకు రెండు పాయింట్లు ఉంటాయి, అవి ఒకదానికొకటి కలుస్తాయి మరియు మనం ఈ రెండు పాయింట్లను a ద్వారా కలిపినట్లయితే సరళ రేఖ ఈ రేఖ విభాగం మొదటి వృత్తం మరియు రెండవ వృత్తం కోసం ఒక తీగ మరియు
అందుకే ఈ తీగను ఈ రెండు ఖండన వృత్తాల ఉమ్మడి తీగ అని పిలుస్తారు, ఇప్పుడు ఈ రెండు వృత్తాల సమీకరణం కాబట్టి ఇది s అని అనుకుందాం.
ఒకటి ఇది s రెండు కాబట్టి రెండు వృత్తాల సమీకరణం ఈ క్రింది విధంగా ఉంది కాబట్టి ఈ రెండు వృత్తాల యొక్క రెండు సమీకరణాలు ఇవ్వబడ్డాయి కాబట్టి ఈ ఉమ్మడి తీగ యొక్క సమీకరణాన్ని మనం ఇప్పుడు ఎలా కనుగొంటాము, ఈ రెండు కోఆర్డినేట్‌లు అని చెప్పుకుందాం ఖండన యొక్క ఈ రెండు పాయింట్లు కాబట్టి ఈ రెండు పాయింట్ల కోఆర్డినేట్‌లు ఈ పాయింట్‌కి ఇది కామా బి అని చెప్పుకుందాం, ఇది సి కామా డి అని చెప్పుకుందాం కాబట్టి ఈ రెండు పాయింట్లు a కామా బి మరియు సి కామా డి కాబట్టి కామా బి ఈ రెండు సమీకరణాలను కూడా సంతృప్తిపరుస్తుంది c కామా t ఇప్పుడు ఈ రెండు సమీకరణాలను కూడా సంతృప్తిపరుస్తుంది ఎందుకంటే కామా బి ఈ రెండు సమీకరణాలను సంతృప్తిపరుస్తుంది అంటే కామా బి ఈ రెండు సమీకరణాల వ్యత్యాసాన్ని కూడా సంతృప్తి పరచాలి కాబట్టి మేము ఈ రెండు సమీకరణాల వ్యత్యాసాన్ని తీసుకున్నప్పుడు మనకు ఇప్పుడు ఈ సమీకరణం వస్తుంది ఈ సమీకరణం కొన్ని సరళ రేఖ యొక్క సమీకరణం ఇప్పుడు స్పష్టంగా ఒక కామా b తప్పనిసరిగా ఈ సమీకరణాన్ని సంతృప్తి పరచాలి ఎందుకంటే కామా b ఈ రెండు సమీకరణాలను ఒకే విధంగా c కామా d సంతృప్తిపరుస్తుంది.
ఈ రెండు వృత్తాల ఖండన యొక్క ఇతర బిందువు కూడా ఇప్పుడు ఈ సమీకరణాన్ని సంతృప్తిపరుస్తుంది , దీని అర్థం ఏమిటంటే, ఈ రెండు పాయింట్లు తప్పనిసరిగా సరళ రేఖపై ఉంటాయి మరియు ఏదైనా రెండు బిందువుల మధ్య సరళ రేఖ విభాగం ప్రత్యేకంగా ఉంటుంది కనుక ఇది ఈ సరళ రేఖ విభాగాన్ని అనుసరిస్తుంది లేదా ఈ సాధారణ త్రాడు సమీకరణాన్ని కలిగి ఉంటుంది, ఇది ఈ సమీకరణం తప్ప మరొకటి కాదు కాబట్టి ఇది ఖండన వృత్తాల సాధారణ తీగ యొక్క సమీకరణం t ఈ సాధారణ తీగ యొక్క పొడవును కనుగొనడం చాలా కష్టం కాదు మరియు మేము దానిని ఎలా కనుగొనాలో త్వరగా పొందగలము లేదా చూడగలము కాబట్టి ఈ రెండు సర్కిల్‌లకు o1 మరియు o2 కేంద్రంగా ఉన్నాయని చెప్పండి కాబట్టి ఈ సంప్రదింపు పాయింట్ p లేదా ఈ ఖండన బిందువు p మరియు ఈ ఖండన స్థానం q
ఇది రెండు కేంద్రాలను కలిపే సరళ రేఖ ఇప్పుడు ఈ సాధారణ త్రాడు మరియు ఇప్పుడు కేంద్రాలను కలిపే ఈ సరళ రేఖ ప్రతిదానికి లంబంగా ఉంటాయని చూపించడం చాలా కష్టం కాదు.
ఇతర అవి ఒకదానికొకటి లంబంగా ఉంటాయి కాబట్టి ఇక్కడ ఈ బిందువు m అని చెప్పుకుందాం
కాబట్టి ఆహ్ ఈ రేఖ ఈ తీగ pqకి లంబంగా ఉంటుంది కాబట్టి, ఈ త్రిభుజం ఒకటి qp ఒక సమద్విబాహు త్రిభుజం ఇది ఒక సమద్విబాహు త్రిభుజం ఎందుకంటే o ఒక p మరియు ఒక q ఈ వృత్తం యొక్క వ్యాసార్థం s ఒకటి తప్ప మరేమీ కాదు
మరియు శ్రేణి త్రిభుజం మరియు o ఒక mp తొంభై డిగ్రీలు అయినందున m ఈ తీగ pq యొక్క మధ్య బిందువు మరియు m కనుక ఈ తీగ pq యొక్క మధ్య బిందువు pq తీగ యొక్క పొడవు pm యొక్క రెండు రెట్లు పొడవుతో సమానంగా ఉంటుంది, ఇప్పుడు pmని కనుగొనడం pmని కనుగొనడం చాలా కష్టం కాదు ఎందుకంటే మనం ఈ త్రిభుజాన్ని ఒక pm చూస్తే అది లంబ కోణం త్రిభుజం.
p మొత్తం చతురస్రం ఒక m మొత్తం చతురస్రం ప్లస్ pm మొత్తం చతురస్రం మరియు అందువల్ల pm అనేది ఇప్పుడు ఒక p మొత్తం స్క్వేర్ యొక్క వర్గమూలం కాదు , ఇది మొదటి వృత్తం యొక్క స్క్వేర్డ్ వ్యాసార్థం తప్ప మరొకటి కాదు, దీనిని మనం r ఒక చతురస్రం అనుకుందాం కాబట్టి ఈ సమీకరణం నుండి మనకు pm సమానం ఒక p మొత్తం చతురస్రం యొక్క వర్గమూలానికి ఇది r ఒక చదరపు మైనస్ ఒక m మొత్తం చతురస్రం కాబట్టి ఇప్పుడు మనం ఒక mని కనుక్కోవాలి అంటే మనం ఒక mని కనుక్కోవచ్చు, అప్పుడు మనం pnని కనుగొనవచ్చు కానీ o ఒక mని కనుగొనడం చాలా సులభం ఎందుకంటే o ఒక m ఈ కేంద్రం నుండి లంబ దూరం లేదా లంబంగా ఉన్న పొడవు తప్ప
మరొకటి కాదు, దీని కోఆర్డినేట్‌లు తెలిసినవి కాబట్టి మనకు సర్కిల్‌ల సమీకరణాలు ఇవ్వబడినందున, ఒకదాని కోఆర్డినేట్ మైనస్ g ఒక కామా మైనస్ f ఒకటిగా ఉంటుంది కాబట్టి ఈ కోఆర్డినేట్ వృత్తాల సమీకరణాలు మనకు బాగా తెలుసు కాబట్టి మనకు ఈ తీగ యొక్క సమీకరణం కూడా తెలుసు
కాబట్టి ఈ o ఒక m అనేది ఈ తెలిసిన పాయింట్ నుండి ఈ తెలిసిన సరళ రేఖకు లంబంగా ఉన్న పొడవు pq కాబట్టి

అది ఈ సరళ రేఖ నుండి ఈ బిందువు యొక్క ఈ లంబ దూరానికి మధ్య ఉన్న దూరం తప్ప మరొకటి కాదు, ఇది సులభంగా కనుగొనవచ్చు మరియు అది మన ఒక మీ మరియు ఆపై నుండి ఈ మొదటి వృత్తం యొక్క వ్యాసార్థం మనకు ఇప్పటికే తెలుసు కాబట్టి మొదటి వృత్తం యొక్క వ్యాసార్థం ఉంటుంది ఇక్కడ మనకు ఇవ్వబడిన ఈ సమీకరణం నుండి తెలుసు కాబట్టి మనం pmని కనుగొనవచ్చు, ఆపై మనం దానిని రెండుతో గుణించాలి మరియు pq తీగ యొక్క పొడవు pకి రెండు రెట్లు ఉంటుంది, దీనితో మనం ఈ ఉపన్యాసాన్ని ముగించాము తదుపరి ఉపన్యాసం మేము కొత్త అంశాన్ని ప్రారంభిస్తాము మరియు రెండు ఖండన వృత్తాల మధ్య ఖండన కోణాన్ని ఎలా కనుగొనాలో చర్చిస్తాము , ఈ ఖండన కోణం తొంభై డిగ్రీలుగా ఉన్న పరిస్థితులను మేము కనుగొంటాము s మరియు ah రెండు సర్కిల్‌ల మధ్య రాడికల్ యాక్సిస్ అని పిలువబడే దాన్ని కూడా నిర్వచిస్తుంది ధన్యవాదాలు