[సంగీతం] సరే మిత్రులారా ఇప్పుడు ఇది సరళ రేఖ యొక్క చివరి సెషన్ మరియు మేము ఇంతకు ముందు సెషన్‌లో చర్చించినట్లుగా మేము వివిధ రకాల సమస్యలను చర్చిస్తున్నాము కాబట్టి మేము ఆ సెషన్‌ను కొనసాగిస్తాము కాబట్టి మళ్లీ మనకు కొంత సమస్య ఉంది త్రిభుజం యొక్క రెండు శీర్షాలు b ఐదు మైనస్ ఒకటి మరియు సి మైనస్ రెండు మూడు త్రిభుజం యొక్క ఆర్థో కేంద్రం మూలంలో ఉంటే మూడవ శీర్షాన్ని కనుగొనండి, కాబట్టి ఇక్కడ సమాచారం ఇలా ఇవ్వబడింది , abc త్రిభుజంలో మనకు రెండు శీర్షాలు b మరియు c ఇవ్వబడ్డాయి మరియు గొంతు యొక్క ఆర్థో కేంద్రం ఇవ్వబడుతుంది ఆర్థో సెంటర్ అంటే ఏమిటి అనేది ఇప్పుడు ప్రశ్న, ఆర్థో సెంటర్
అనేది త్రిభుజం యొక్క ఎత్తుల ఖండన బిందువు అంటే ఇది ఒక ట్రయాంగిల్ abc అని అనుకుందాం మరియు ఇవి a నుండి bc ఎత్తు వరకు గీసిన ఎత్తులు b నుండి acకి మరియు ఎత్తు c నుండి గీస్తారు ఎత్తులో ఈ ఖండన బిందువును ఆర్థో సెంటర్ అని పిలుస్తారు మరియు ఈ సమస్యలోని ఈ ఆర్థో సెంటర్ ఓ మూలం వద్ద ఇవ్వబడింది కాబట్టి మాకు మూడు సమాచారం ఇవ్వబడింది , అది రెండు వెర్టి ces ఇవ్వబడింది మరియు ఒక ఆర్థో సెంటర్ ఇవ్వబడింది, అప్పుడు మనం మూడవ శీర్షాన్ని కనుగొనాలి, సరే సమస్యను ప్రారంభిద్దాం కాబట్టి
ఇది b నుండి acకి తీయబడిన ఎత్తు అని చెప్పండి మరియు ఇది cf అనేది c నుండి తీసుకోబడిన ఎత్తు.
ఇప్పుడు ఈ రెండు ఎత్తులు ఒకదానికొకటి కలుస్తాయి అంటే మూలం మరియు ఇది ఇప్పుడు ఈ త్రిభుజం యొక్క ఆర్థో కేంద్రం,
ఎందుకంటే ఈ ob acకి లంబంగా ఉంది మరియు ఈ oc abకి లంబంగా ఉంది కాబట్టి ఈ ob యొక్క వాలు ob యొక్క వాలు కాబట్టి ఇది సున్నా సున్నా కాబట్టి ob యొక్క వాలు సున్నా ప్లస్ వన్ బై జీరో మైనస్ ఐదు సమానం మైనస్ వన్ బై ఫైవ్ అంటే బీ యొక్క వాలు మైనస్ వన్ బై ఫైవ్‌కి సమానం కాబట్టి b వాలు మైనస్ వన్ బై ఫైవ్‌కి సమానం మరియు ఈ b ac
so పై లంబంగా ఉంటుంది
ac వాలు మైనస్ వన్ బై మైనస్ వన్ బై ఫైవ్, oc యొక్క ac వాలుకు b లంబంగా ఐదుకి సమానం, అంటే cf యొక్క cf వాలు యొక్క వాలు సున్నాకి సమానం మైనస్ త్రీ బై జీరో ప్లస్ టూ అంటే cf నుండి మైనస్ త్రీ బై టూ ab ఈ ఇంప్లికి లంబంగా ab యొక్క వాలు మైనస్ 1 మైనస్ త్రీ బై టూ అంటే రెండు బై త్రీకి సమానం కాబట్టి ఇప్పుడు మనకు ac వాలు మరియు ab యొక్క వాలు ఉన్నాయి కాబట్టి ఈ రెండు లైన్ కోసం మనకు s యొక్క రెండు సమాచార వాలు ఉంది మరియు ఈ ac పాయింట్ c గుండా వెళుతుంది.
మైనస్ రెండు మూడు మరియు లైన్ ab కోసం మళ్లీ మనకు ab యొక్క వాలు ఉంది మరియు ఈ రేఖ పాయింట్ b ఐదు మైనస్ ఒకటి గుండా వెళుతుంది కాబట్టి ఈ రెండు రేఖల సమీకరణాన్ని కనుగొనండి కాబట్టి ac యొక్క సమీకరణం
వాలు ఐదు మరియు c మైనస్ రెండు మూడు గుండా వెళుతుంది కాబట్టి y మైనస్ మూడు ఐదు x ప్లస్ టూకి సమానం అంటే ఇది 5 x మైనస్ y ప్లస్ 13 సున్నాకి సమానం అని చెప్పండి, ఇది సమీకరణం ఒకటి మళ్లీ మూడు వాలుతో ab లైన్ యొక్క సమీకరణం మరియు b ఐదు మైనస్ ఒకటి గుండా వెళుతుంది కాబట్టి y ప్లస్ వన్ సమానం రెండు నుండి మూడు x మైనస్ ఐదు కాబట్టి ఇది మూడు y ప్లస్ మూడు 2 x మైనస్ 10 కాబట్టి 2 x మైనస్ 3 y మైనస్ పదమూడు సున్నాకి సమానం కాబట్టి ఇది సమీకరణం రెండవది కాబట్టి ఒకటి మరియు రెండు నుండి ఐదు x మైనస్ y ప్లస్ పదమూడు సున్నాకి సమానం ఇది సూచిస్తుంది y సమానం 1 నుండి 5 x ప్లస్ 13
కి y సమానం 5 x ప్లస్ 13ని రెండుగా ఉంచండి కాబట్టి రెండు x మైనస్ మూడు ఐదు x ప్లస్ పదమూడు మైనస్ పదమూడు సున్నాకి సమానం ఇది మైనస్ పదిహేను x కాబట్టి మైనస్ పదమూడు x మరియు మైనస్ యాభై రెండు సున్నాకి సమానం కాబట్టి x సమానం మైనస్ నాలుగు కాబట్టి y ఐదు x ప్లస్ పదమూడుకు సమానం కాబట్టి ఐదు నుండి మైనస్ నాలుగు కలిపి పదమూడు మైనస్ 7కి సమానం మూడవ శీర్షం ఒక మైనస్ నాలుగు మైనస్ ఏడు సమాధానం మరొక సమస్య
p వన్ సున్నా బిందువు ద్వారా గీస్తే అది కలుస్తుంది q పాయింట్ వద్ద రెండు x మైనస్ మూడుకు సమానమైన సరళ రేఖ y
, pq రూట్ టూకి సమానం అయితే pq సరళ రేఖ యొక్క వాలును కనుగొనండి, కాబట్టి ఈ సమస్యలో మనకు ఈ మూడు సమాచారం ఇవ్వబడింది కాబట్టి ఈ పాయింట్ ద్వారా సరళ రేఖను గీసాము p ఒక సున్నా మరియు ఈ పంక్తి pq ఈ పంక్తి yని రెండు x మైనస్ మూడు q వద్ద కలుస్తుందా , pq రూట్ టూకు సమానం అయితే pq సరళ రేఖ వాలును కనుగొనండి కాబట్టి ఇచ్చిన పంక్తి సమీకరణం ఇచ్చిన పంక్తి సమీకరణం రెండు x మైనస్‌కు సమానం మూడు కాబట్టి ఈ బిందువు q ఆల్ఫా బీటాకు సమానం అని లెట్ q ఆల్ఫా బీటాకు సమానం లెట్, ఈ పాయింట్ q ఈ రేఖపై y రెండు x మైనస్ మూడుకి సమానం కాబట్టి
yపై q అబద్ధం రెండు x మైనస్ మూడు కాబట్టి బీటా సమానం రెండు ఆల్ఫా మైనస్ మూడు కాబట్టి q అంటే q ఆల్ఫాకు సమానం మరియు రెండు ఆల్ఫా మైనస్ మూడు ఇప్పుడు ఈ రెండు రేఖల మధ్య దూరం ఈ రెండు పాయింట్ల pq రూట్ రెండు కాబట్టి ప్రశ్న ప్రకారం pq రూట్ రెండుకి సమానం కాబట్టి ఇది pq స్క్వేర్ 2కి సమానం అని సూచిస్తుంది ఇది ఆల్ఫా మైనస్ 1 మొత్తం స్క్వేర్ ప్లస్ టూ ఆల్ఫా మైనస్ త్రీ మైనస్ జీరో అంటే మొత్తం స్క్వేర్ రెండుకి సమానం కాబట్టి ఆల్ఫా స్క్వేర్ మైనస్ రెండు ఆల్ఫా ప్లస్ వన్ ప్లస్ ఫోర్ ఆల్ఫా స్క్వేర్ మైనస్ పన్నెండు ఆల్ఫా ప్లస్ 9 ఈక్వల్ టు 2 ఇది 5 ఆల్ఫా స్క్వేర్ మైనస్ ప్లస్ 14 ఆల్ఫాను సూచిస్తుంది
ప్లస్ 1 ప్లస్ 10 రెండింటికి సమానం ఇది ఐదు ఆల్ఫా స్క్వేర్ మైనస్ పద్నాలుగు ఆల్ఫా ప్లస్ ఎనిమిది సున్నాకి సమానం కాబట్టి 5 ఆల్ఫా స్క్వేర్ మైనస్ 10 ఆల్ఫా మైనస్ 4 ఆల్ఫా ఎనిమిది సున్నాకి సమానం కాబట్టి ఐదు ఆల్ఫా ఆల్ఫా మైనస్

రెండు మైనస్ నాలుగు ఆల్ఫా మైనస్ రెండు సున్నాకి సమానం కాబట్టి ఐదు ఆల్ఫా మైనస్ నాలుగు మరియు ఆల్ఫా మైనస్ రెండు సున్నాకి సమానం కాబట్టి ఇది ఆల్ఫాకు సమానం నాలుగు బై ఐదు మరియు ఆల్ఫా రెండుకి సమానం కాబట్టి బీటా బీటాకు సమానం కాబట్టి బీటా 2 ఆల్ఫా మైనస్ 3 బీటాకు సమానం అని సూచిస్తుంది.

2 నుండి 4 బై 5 మైనస్ ఆల్ఫా 3 లేదా బీటా 2 నుండి 2 మైనస్ 3 8 మైనస్ 15 బై 5 లేదా బీటా మైనస్ త్రీకి సమానం కాబట్టి నాలుగు మైనస్ మూడు ఒకదానికి సమానం కాబట్టి బీటా మైనస్ సెవెన్ బై ఫైవ్ లేదా బీటా ఒకదానికి సమానం సమస్య సరళ రేఖ శిఖరం యొక్క వాలును కనుగొనడం, ఈ రేఖ యొక్క వాలును కనుగొనడం pq మనకు రెండు పాయింట్లు ఉన్నాయి, అది q అనేది నాలుగు నుండి ఐదు మైనస్ ఏడు y ఐదుకి సమానం మరియు q పాచికలు ఇచ్చిన

ఒక p వన్ సున్నాకి సమానం కాబట్టి వాలు pq యొక్క మైనస్ 7 బై 5 మైనస్ 0 బై 4 బై 5 మైనస్ 1 మైనస్ 7 బై 5కి సమానం మరియు మైనస్ వన్ బై ఫైవ్ ఏడుకి సమానం మరియు pq డాష్ యొక్క వాలు ఒకటి మైనస్ సున్నాకి రెండు మైనస్ ఒకటి కాబట్టి ఒకటికి ఒకటి సమానం కాబట్టి ఈ విధంగా మనం ఈ pq యొక్క వాలును కనుగొనవచ్చు కాబట్టి మీరు పరిష్కరించినప్పుడు మనకు రెండు విలువలు లభిస్తాయి q యొక్క e అంటే q మరియు q డాష్‌లు కాబట్టి మనకు pq వాలు మరియు pq పాచికలు ఉన్నాయి , తద్వారా కోర్ లైన్‌లు గొడ్డలి ప్లస్ మైనస్ బై ప్లస్ మైనస్ c సున్నాకి సమానమైన రాంబస్‌లో రెండు సి చతురస్రాకారంలో ab

so   ముందుగా మనం ఈ నాలుగు పంక్తులు రాంబస్‌ని ఏర్పరుస్తాయని చూపించాలి, కాబట్టి మనం దీన్ని విభజించినప్పుడు మనకు నాలుగు సమీకరణాలు లభిస్తాయి కాబట్టి ఇచ్చిన సమీకరణం గొడ్డలి ప్లస్ మైనస్ బై ప్లస్ మైనస్ సి 0కి సమానం, ఇది గొడ్డలి ప్లస్ బై ప్లస్ సి సున్నా గొడ్డలికి సమానం ప్లస్ బై మైనస్ సి సున్నా గొడ్డలి మైనస్ బై ప్లస్ సి 0 కి సమానం గొడ్డలి మైనస్ బై మైనస్ సి 0 కి సమానం ఇది సమీకరణం 1 ఇది సమీకరణం 2 ఇది సమీకరణం 3 మరియు ఇది సమీకరణం 4.

కాబట్టి 1 మరియు 2 నుండి.

కాబట్టి ఇన్ 1 మరియు 2 x మరియు y యొక్క గుణకం సమానంగా ఉందని మేము చూస్తాము కాబట్టి ఈ రెండు పంక్తులు సమీకరణం మూడు మరియు నాలుగులో సమాంతరంగా ఉంటాయి కాబట్టి మనం మళ్లీ x యొక్క గుణకం మరియు y సమానంగా చూస్తాము కాబట్టి మళ్లీ ఇది సమాంతరంగా ఉంటుంది కాబట్టి రెండు జతల ద్వారా ఏర్పడిన సంఖ్య మీరు దీన్ని తగ్గించినప్పుడు సమాంతర రేఖలు స్పష్టంగా సమాంతర చతుర్భుజం ఈక్వేషన్ ఇంటర్‌సెప్ట్ ఫారమ్ కాబట్టి గొడ్డలి ప్లస్ బై ప్లస్ సి 0కి సమానం అనేది x ద్వారా మైనస్ సి ద్వారా ఒక ప్లస్ y ద్వారా మైనస్ సి ద్వారా బి ఒక గొడ్డలికి సమానం ప్లస్ మైనస్ సి ద్వారా 0కి సమానం, 0కి సమానం మైనస్

సి ద్వారా x ద్వారా సి ప్లస్ ద్వారా వ్యక్తీకరించబడుతుంది yyc బై 1 గొడ్డలి మైనస్ బై ప్లస్ సి 0కి సమానం x ద్వారా మైనస్ సి ద్వారా x ద్వారా మైనస్ సి ద్వారా సి ద్వారా సి ద్వారా v 1కి సమానం మరియు గొడ్డలి మైనస్ సి ద్వారా మైనస్ సి ద్వారా 0కి సమానం x ద్వారా సి ద్వారా వ్యక్తీకరించబడుతుంది a ప్లస్ y బై మైనస్ సి బై బి ఒకదానికి సమానం కాబట్టి ఈ పంక్తిలో x ఇంటర్‌సెప్ట్ మైనస్ సి బై మైనస్ సి బై బి ఇప్పుడు చిత్రాన్ని చూడండి ఈ నాలుగు పంక్తులను ఇలా చాలా ఇంటర్‌సెప్ట్ చేయండి మరియు ఇది సమాంతర చతుర్భుజం కాబట్టి మరియు ఇది అని మీరు కనుగొంటే సమాంతర చతుర్భుజం మరియు దీని వికర్ణాలు లంబంగా ఉంటాయి, ఇది సమాంతర చతుర్భుజం, దీని వికర్ణాలు లంబంగా ఉంటాయి కాబట్టి ఇది రాంబస్ మరియు మేము ఈ రాంబస్ యొక్క వైశాల్యాన్ని కనుగొనవలసి ఉంటుంది, కాబట్టి ఈ చిత్రంలో ఇవి రాంబస్ యొక్క విభిన్న శక్తి వివిధ శీర్షాలు కాబట్టి మీరు కనుగొనవలసి వస్తే ఈ రాంబస్ యొక్క ప్రాంతం r యొక్క వైశాల్యం మనకు తెలుసు hombus సమానం కాబట్టి మొదట ఈ bd ఈ వికర్ణం ఈ bdna ac పొడవును కనుక్కోండి కాబట్టి bd 0 కింద రూట్‌కి సమానం ప్లస్ c ద్వారా v ప్లస్ c ద్వారా v మొత్తం స్క్వేర్‌తో సమానంగా రెండు c బై b అదే విధంగా మరో వికర్ణ ac cకి సమానం ఒక ప్లస్ c ద్వారా మొత్తం చతురస్రంతో కలిపి సున్నాతో

రాంబస్ వైశాల్యం ద్వారా రెండు సికి సమానం అంటే సగానికి సమానం d 1 నుండి d 2 అంటే సగం bd నుండి ac లోకి కాబట్టి సగం రెండు c స్క్వేర్‌కి ఈ విధంగా మనం వైశాల్యాన్ని కనుగొనవచ్చు భుజాల రాంబస్ మొత్తం సమీకరణం ఈ విధంగా ఇవ్వబడింది చాలా ఆసక్తికరమైన సమస్య రేఖపై చదరపు రెండు వైపులా ఉంటుంది ఈ రెండు పంక్తులపై ఉన్న వైపు ఈ రెండు పంక్తులు సమాంతర రేఖలు అని మనం చూస్తాము ఎందుకంటే అవి x యొక్క గుణకం మరియు y సమానంగా ఉంటాయి, మీరు ఈ రెండు సమాంతర రేఖల దూరం చూస్తే రేఖ సమీకరణం యొక్క ఇచ్చిన సమీకరణం మధ్య చదరపు దూరం వైపు పొడవును ఇస్తుంది గీత దాటి sx ప్లస్ y ఒకటికి సమానం మరియు x ప్లస్ y మైనస్ 2కి సమానం ఎందుకంటే

ఒకటి మరియు రెండు పంక్తి వాలులు సమానంగా ఉంటాయి అంటే మైనస్ ఒకటికి సమానం కాబట్టి ఈ రెండు సమాంతర రేఖల మధ్య దూరాన్ని కనుగొనడానికి పంక్తులు సమాంతరంగా ఉంటాయి కాబట్టి మనకు సమాంతర రేఖల మధ్య దూరం తెలుసు

చతురస్రం కింద రూట్ ద్వారా mod c రెండు మైనస్ c ఒకటి ప్లస్ ba చతురస్రం కాబట్టి ఇచ్చిన సమీకరణంలో c ఒకటి మైనస్ వన్ మరియు c రెండు సమానం కాబట్టి దూరం d అనేది c 2 మైనస్ c 1 mod c 2 మైనస్ c 1కి సమానం పునరావృతం ద్వారా చతురస్రం ప్లస్ v స్క్వేర్ మోడ్ 2 ప్లస్ 1కి సమానం 1 స్క్వేర్ కింద రూట్ ద్వారా ప్లస్ 1 స్క్వేర్ అంటే 3 రూట్ ద్వారా రెండు కాబట్టి ఇచ్చిన సమాంతర రేఖల మధ్య దూరానికి సమానమైన చతురస్రం యొక్క భుజాల పొడవు అంటే రూట్ ద్వారా మూడు కాబట్టి చదరపు వైశాల్యం d చతురస్రానికి సమానం అంటే 3 ద్వారా రూట్ 2 s స్క్వేర్ అంటే 9 ద్వారా 2 చదరపు యూనిట్లు కాబట్టి ఈ విధంగా 9 బై 2 చదరపు యూనిట్లు కాబట్టి ఈ విధంగా

చతురస్రం యొక్క భుజాలు ఏదైనా రెండు సమాంతర రేఖలపై ఇచ్చినప్పుడు మనం కనుగొనవచ్చు.
మధ్య దూరాన్ని కనుగొనండి రెండు పంక్తుల వద్ద రెండు సమాంతర రేఖలు చతురస్రం వైపు పొడవును ఇస్తాయి, అంటే రెండు బిందువులను కలిపే రేఖ రెండు సున్నా మరియు బి మూడు ఒకదానిని అపసవ్య దిశలో a చుట్టూ తిప్పితే , పదిహేను డిగ్రీల కోణం రేఖ సమీకరణాన్ని కనుగొంటుంది.
కొత్త పొజిషన్‌లో మేము ఈ బిందువు గుండా రెండు సున్నా మరియు బి మూడు ఒకటి మరియు మీరు ఈ రేఖను యాంటీ క్లాక్‌వైజ్ దిశలో తిప్పినప్పుడు ఈ దిశలో సుమారు 15 డిగ్రీలు అంటే పదిహేను అవశేషాలు కాబట్టి మేము ఈ లైన్‌ను ఇలా పదిహేను డిగ్రీలలో తిప్పుతాము.
కాబట్టి రేఖ యొక్క కొత్త స్థానం ఇది మరియు ఈ భ్రమణం ఈ బిందువు గురించి రెండు సున్నా అంటే ఇది సున్నా నుండి మనం ఇలా తిరుగుతాము కాబట్టి ఈ పాయింట్ a మారదు కానీ పాయింట్ b ఖచ్చితంగా మారుతుంది అప్పుడు మనం కొత్త స్థానం యొక్క సమీకరణాన్ని కనుగొనాలి రేఖ యొక్క రేఖ x అక్షంతో యాంగిల్ తీటాను చేస్తుంది కాబట్టి రేఖ టాన్ తీటాకు సమానం మరియు ఈ రేఖ రెండు పాయింట్ల గుండా వెళుతుందని కూడా మనకు తెలుసు కాబట్టి రేఖ యొక్క వాలు y రెండు మైనస్ ఒక yx రెండు మైలు nus x ఒకటి కాబట్టి ఒకటి మైనస్ సున్నా బై మూడు మైనస్ రెండు పది తీటాకు సమానం, ఇది టాన్ తీటా ఒకదానికి సమానం కాబట్టి టాన్ తీటా 1045 డిగ్రీకి సమానం, ఇది తీటా 45 డిగ్రీకి సమానం, ఇప్పుడు ఈ పంక్తి 15 డిగ్రీలు తిరుగుతుంది కాబట్టి లైన్ యొక్క కొత్త స్థానం యాంగిల్ తీటా ప్లస్ పదిహేను డిగ్రీలు కాబట్టి కొత్త స్థానానికి , రేఖ
అపసవ్య దిశలో రెండు సున్నా చుట్టూ తిరిగినప్పుడు, ఆపై తీటాకు సమానమైన x అక్షం మరియు 15 డిగ్రీ అంటే 45 డిగ్రీలు ప్లస్ 15 డిగ్రీలు 60 డిగ్రీలకు సమానం కాబట్టి
కొత్త స్థానంలో లైన్ యొక్క వాలు సమానం పది అరవై డిగ్రీలు రూట్ త్రీకి సమానం కాబట్టి వాలు రూట్ 3తో పంక్తి సమీకరణం మరియు పాయింట్ గుండా వెళుతుంది a నుండి సున్నా కాబట్టి y మైనస్ సున్నా రూట్ మూడుకి సమానం x మైనస్ రెండు కాబట్టి y అనేది రూట్ మూడు x మైనస్ y మైనస్ రెండు రూట్ మూడు సమానం సున్నాకి కాబట్టి ఇది ఈ రేఖ యొక్క సమీకరణం, ఇది రెండు సున్నా పాయింట్ వద్ద పదిహేను డిగ్రీలు మారినది, ఇప్పుడు మరొక సమస్య ఏమిటంటే , త్రిభుజం abc యొక్క ఇంగ్లాండ్ బైసెక్టర్ యొక్క సమీకరణాన్ని కనుగొనడం, దీని శీర్షాలు ఉంటాయి.
a four three b zero zero మరియు c two three కాబట్టి ఈ కోణం యొక్క శీర్షాలు ఇవ్వబడ్డాయి మరియు మేము ఈ కోణం యొక్క బైసెక్టర్ యొక్క సమీకరణాన్ని కనుగొనవలసి ఉంటుంది a కాబట్టి మేము ఈ యాడ్‌ను ఏ ద్విభాగ కోణం a అని కనుగొనవలసి ఉంటుంది కాబట్టి మనకు ఇది ఇప్పటికే తెలుసు.
ముఖ్యమైన ఆస్తి ఏదైనా త్రిభుజంలో abc అని చెబితే యాడ్ కోణ ద్వైపాక్షికం అయితే ab ద్వారా d bd కి సమానం ఇది చాలా ముఖ్యమైన ఆస్తి కాబట్టి ఏదైనా త్రిభుజంలో ప్రకటన కోణ ద్విసెక్టార్ అయితే ab ద్వారా dc ద్వారా bdకి సమానం ఇది ప్రాథమిక అనుపాత సిద్ధాంతాన్ని ఉపయోగించడం ద్వారా మీరు ఇప్పటికే 10వ తరగతిలో నేర్చుకున్న చాలా ముఖ్యమైన సిద్ధాంతం కాబట్టి ఈ కాన్సెప్ట్‌ని ఉపయోగించడం ద్వారా మనం ఈ పాయింట్‌ని కనుగొనవచ్చు d
so ab బై s అంటే ab అంటే దూరం కాబట్టి ab అంటే 4 స్క్వేర్ ప్లస్ 3 స్క్వేర్ అంటే.
25 అంటే 5.
మరియు ac నాలుగు మైనస్ టూ సె స్క్వేర్ ప్లస్ త్రీ మైనస్ మూడు స్క్వేర్ ఈక్వల్ టు టు సె స్క్వేర్ ఈక్వల్ టు టు టు dc ఈక్వల్ టు dc ఈక్వల్ టు ab by scbd by dc ఈక్వల్ టు ab by ac ఈక్వల్ టు ఐదు బై రెండు కాబట్టి t అతనిది ఐదు మరియు ఇది రెండు కాబట్టి సెక్షన్ ఫార్ములాను ఉపయోగించడం ద్వారా ఇప్పుడు మనం ఈ పాయింట్ dని కనుగొనవచ్చు కాబట్టి ఈ లైన్‌లో ఈ బి సున్నా సున్నా మరియు ఇది పాయింట్ d ఇది 5 ఇది 2 మరియు ఈ సి 2 3 కాబట్టి పాయింట్ d రెండు సున్నా ప్లస్ ఐదు నుండి 2 బై 5 ప్లస్ 2 3 నుండి 5 లోకి 3 ప్లస్ 2 నుండి 0 బై 5 ప్లస్ 2 అంటే 10 బై 7 మరియు ఇది 15 బై 7 మరియు మనం ఈ బైసెక్టర్ యొక్క సమీకరణాన్ని కనుగొనాలి మరియు ఈ a నాలుగుగా ఇవ్వబడింది మూడు కాబట్టి ప్రకటన యొక్క ప్రకటన సమీకరణం యొక్క ప్రకటన సమీకరణం y మైనస్ y మైనస్ మూడు 15 బై 7 మైనస్ 3 బై 10 బై 7 మైనస్ 4 ఇది ప్రకటన యొక్క వాలు మరియు ఇది x మైనస్ నాలుగు కాబట్టి మీరు దీన్ని సరళీకృతం చేసినప్పుడు ఇది y మైనస్ మూడు అని సూచిస్తుంది కాబట్టి 21 6 బై 7 మరియు మైనస్ 6 బై 7 మరియు మైనస్ 8 బై 7 కాబట్టి ఇది 6 బై 8 అంటే s మైనస్ 18 కాబట్టి మనకు 1 బై 3 ఉంటుంది కాబట్టి ఇది 1 బై 3 x మైనస్ 4 కాబట్టి 3 y మైనస్ 9 x కి సమానం మైనస్ 4 ఇది x మైనస్ 3 y ప్లస్ 5 సున్నాకి సమానం కాబట్టి ఈ విధంగా మీరు రేఖ యొక్క బైసెక్టర్ యొక్క సమీకరణాన్ని కనుగొనవచ్చు ఇప్పుడు ఇది మళ్లీ చాలా మంచి సమస్య లిగ్ రే ht బిందువు p ఒకటి గుండా వెళితే
a బిందువు వద్ద x అక్షం మీద ప్రతిబింబిస్తుంది మరియు q ఫైవ్ త్రీ బిందువు గుండా ప్రతిబింబించే ఒక అక్షం యొక్క కోఆర్డినేట్‌ను కనుగొనండి, ఈ x అక్షం అద్దం వలె పరిగణించబడుతుంది కాబట్టి ఈ రేఖను ఈ కిరణాన్ని తాకినప్పుడు పాయింట్ a సంకల్పం ప్రతిబింబిస్తుంది మరియు ఈ బిందువు గుండా వెళితే q ఐదు మూడు ఇది q ఐదు మూడు ఈ పరావర్తన కిరణాన్ని ప్రతిబింబించే రే aq గరిష్ట కోణం తీటా x- అక్షంతో ఈ మొత్తం కోణం 90 డిగ్రీ అవుతుంది ఈ మొత్తం కోణం 90 డిగ్రీ కాబట్టి ఈ కిరణం ap కాబట్టి రే ap మాక్స్ కాబట్టి aq వాలు వాలు టాన్ తీటాకు సమానం ఇప్పుడు ap గరిష్ట కోణం pi మైనస్ తీటా x అక్షంతో ఇది యాంగిల్ తీటా చేస్తే, ఆపై ap గరిష్ట కోణం pi మైనస్ తీటా x అక్షంతో ఉంటుంది కాబట్టి ap యొక్క వాలు
10 pi మైనస్ తీటాకు సమానం కాబట్టి 10 pi మైనస్ తీటా అంటే మైనస్ టాన్ తీటా కాబట్టి దీని వాలు ఒక క్యూబ్

మరియు ఈ AP వాలు aq యొక్క వాలు టాన్ తీటా మరియు f యొక్క వాలు మైనస్ టాన్ తీటా, కాబట్టి మనకు aq యొక్క వాలు మైనస్ వాలుతో సమానం ap ఇది సూచించు es 3 మైనస్ 0 phi మైనస్ a మైనస్ 2 మైనస్ 0 బై 1 మైనస్ a ఇది సూచిస్తుంది 3 1 మైనస్ a మైనస్ 2 5 మైనస్ a ఇది సూచిస్తుంది 3 మైనస్ 3a మైనస్ 10కి సమానం ప్లస్ 2a మైనస్ 5a కి సమానం మైనస్ పదమూడుకి ఐదుకి సమానం a అంటే పదమూడుకి సమానం కాబట్టి a పదమూడుకి ఐదుకి సమానం కాబట్టి a అంటే పదమూడుకి ఐదుకి సమానం కాబట్టి అవసరమైన పాయింట్ aa 0 అంటే పదమూడు నుండి ఐదు సున్నాకి

x అక్షం మీద అంతరాయాన్ని కత్తిరించే సరళ రేఖ సమీకరణాన్ని కనుగొనండి, ఇది ఒక y కంటే రెండు రెట్లు ఎక్కువ అక్షం మరియు మూలం నుండి యూనిట్ దూరంలో ఉంది కాబట్టి ఈ లైన్ కట్టర్ ఇచ్చిన సమస్య yx అక్షంపై అంతరాయాన్ని తగ్గిస్తుంది, ఇది y అక్షం కంటే రెండింతలు ఉంటుంది కాబట్టి ఈ లైన్ కట్ చేస్తే ఇంటర్‌సెప్ట్ x ఇంటర్‌సెప్ట్‌ను రెండుగా కట్ చేసి, ఆపై y ఇంటర్‌సెప్ట్‌ను a మరియు మూలం నుండి ఈ రేఖ యొక్క దూరం ఒకటి కాబట్టి ఇది ఒక అంటే రెండు ఒక సున్నా అని చెప్పండి మరియు ఇది సున్నా a ఇది b అని చెప్పండి కాబట్టి పంక్తి యొక్క సమీకరణం x ద్వారా రెండు a ప్లస్ y ఒకదానితో సమానంగా x అంతరాయాన్ని 2 మరియు yy ఇంటర్‌సెప్ట్ a కాబట్టి ఇది x ప్లస్ 2 y 2 వద్దకు సమానం అని సూచిస్తుంది ఇది రేఖ యొక్క ప్రశ్న దూరం ప్రకారం x ప్లస్ 2 i మైనస్ 2 a 0కి సమానం అని సూచిస్తుంది, ఇది మూలం నుండి రేఖకు ఒక దూరం అని చెప్పండి ఒక యూనిట్ కాబట్టి సున్నా ప్లస్ 2 నుండి సున్నా మైనస్ 2 a లోకి రూట్ ద్వారా 1 చదరపు కింద ప్లస్ 2 s స్క్వేర్ 1కి సమానం ఇది మైనస్ రెండు a బై రూట్ ఐదు ఒకదానికి సమానం కాబట్టి ఇది రెండు a ద్వారా రూట్ ఐదు ప్లస్ మైనస్ వన్‌కి సమానం కాబట్టి రెండు a ప్లస్ మైనస్ రూట్ ఐదుకి సమానం కాబట్టి a ప్లస్ మైనస్ రూట్ ఐదు బై రెండు కాబట్టి రేఖ యొక్క సమీకరణం అవసరం కాబట్టి పంక్తి యొక్క సమీకరణం

x ప్లస్ 2y సమానం 2a అంటే x ప్లస్ 2y సమానం ప్లస్ మైనస్ 2 అంటే రూట్ 5 బై 2కి సమానం x ప్లస్ 2 i ప్లస్ మైనస్ రూట్ ఐదు సున్నాకి సమానం కాబట్టి మనకు ఇంకా చాలా సమస్యలు ఉన్నాయి మరియు కాబట్టి మేము సమస్యను పరిష్కరిస్తాము సరే మీరు తదుపరి సెషన్‌లో తదుపరి అంశాన్ని చర్చిస్తాము ధన్యవాదాలు

Prutor@IITK