ശരി സുഹൃത്തുക്കളേ, ഇപ്പോൾ ഇത് നേർരേഖയുടെ അവസാന സെഷനാണ്, നേരത്തെയുള്ള സെഷനിൽ ഞങ്ങൾ ഇതിനകം ചർച്ച ചെയ്തതുപോലെ വിവിധ തരത്തിലുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾ ഞങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ആ സെഷനിൽ തുടരുന്നു, അതിനാൽ വീണ്ടും ഞങ്ങൾക്ക് ചില പ്രശ്നങ്ങളുണ്ട് ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ രണ്ട് ശീർഷങ്ങൾ b അഞ്ച് മൈനസ് ഒന്ന് കൂടാതെ c മൈനസ് രണ്ട് മൂന്ന്, ത്രികോണത്തിന്റെ ഓർത്തോ കേന്ദ്രം ഉത്ഭവമാണെങ്കിൽ മൂന്നാമത്തെ ശീർഷകം കണ്ടെത്തുക, അതിനാൽ ഇവിടെ വിവരങ്ങൾ ഇതുപോലെയാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്, abc ത്രികോണത്തിൽ നമുക്ക് രണ്ട് ശീർഷങ്ങൾ ഉണ്ട്, c നൽകിയിരിക്കുന്നു, ഒപ്പം കഴുത്ത് ഞെരിച്ചതിന്റെ ഓർത്തോ കേന്ദ്രം ഉത്ഭവസ്ഥാനത്താണ്. ഇപ്പോൾ ചോദ്യം എന്താണ് ഓർത്തോ സെന്റർ എന്നത് ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ ഉയരങ്ങളുടെ വിഭജന ബിന്ദുവാണ്, അതായത് ഇതൊരു ത്രികോണം abc ആണെന്ന് കരുതുക , ഇത് a മുതൽ bc വരെ ഉയരം b-ൽ നിന്ന് ac വരെയും c-യിൽ നിന്ന് a b വരെയും വരയ്ക്കുന്ന ഉയരങ്ങളാണ് ഉയരത്തിന്റെ ഈ വിഭജന പോയിന്റിനെ ഓർത്തോ സെന്റർ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഈ പ്രശ്നത്തിലെ ഈ ഓർത്തോ സെന്റർ ഒ ഉത്ഭവസ്ഥാനത്ത് നൽകിയിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് വിവരങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു, അതായത് രണ്ട് ലംബങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു, ഒരു ഓർത്തോ സെന്റർ നൽകിയിരിക്കുന്നു, തുടർന്ന് നമുക്ക് ഉണ്ട് മൂന്നാമത്തെ ശീർഷകം കണ്ടെത്തുന്നതിന് ശരി നമുക്ക് പ്രശ്നം ആരംഭിക്കാം, അതിനാൽ ഇത് ബിയിൽ നിന്ന് എസിയിലേക്ക് വരച്ച ഉയരമാണെന്നും ഈ സിഎഫ് സിയിൽ നിന്ന് എബിയിലേക്ക് വരയ്ക്കുന്ന ഉയരമാണെന്നും പറയുക , ഇപ്പോൾ ഈ രണ്ട് ഉയരവും പരസ്പരം വിഭജിക്കുന്നു , അതായത് ഉത്ഭവസ്ഥാനത്ത്, ഇതാണ് ഓർത്തോ കേന്ദ്രം ഈ ത്രികോണത്തിന്റെ ഇപ്പോൾ ഈ ob ac ന് ലംബമായതിനാൽ ഈ oc ab ന് ലംബമാണ്, അതിനാൽ ഈ ob ന്റെ ചരിവ് ob ന്റെ ചരിവാണ്, അതിനാൽ ഇത് പൂജ്യം പൂജ്യമാണ് , അതിനാൽ ob ന്റെ ചരിവ് പൂജ്യവും പൂജ്യവും മൈനസ് അഞ്ച് മൈനസ് ഒന്നിന് തുല്യവുമാണ് be യുടെ ചരിവ് മൈനസ് ഒന്ന് ബൈ ഫൈവിന് തുല്യമാണ് , അതിനാൽ b യുടെ ചരിവ് മൈനസ് ഒന്ന് ബൈ ഫൈവിന് തുല്യമാണ്, ഈ b ac ന് ലംബമാണ്, അതിനാൽ ac യുടെ ചരിവ് മൈനസ് ഒന്ന് മൈനസ് ഒന്ന് അഞ്ച് അഞ്ച് ആണ് b oc യുടെ ac ചരിവിന് ലംബമായി അർത്ഥമാക്കുന്നത് cf ന്റെ ചരിവിന്റെ ചരിവ് എന്നത് cf ന്റെ ചരിവ് പൂജ്യം മൈനസ് മൂന്നിന് തുല്യമാണ് രണ്ട് മൂന്ന്, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് എസിയുടെ ചരിവും എബിയുടെ ചരിവും ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരികൾക്ക് നമുക്ക് രണ്ട് ഉണ്ട് s ന്റെ വിവര ചരിവ് അറിയാം, ഈ ac പോയിന്റ് c മൈനസ് രണ്ട് ത്രീയിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നു, ab എന്ന രേഖയ്ക്ക് വീണ്ടും ab ന്റെ ചരിവ് അറിയാം, ഈ രേഖ b അഞ്ച് മൈനസ് ഒന്ന് എന്ന പോയിന്റിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നു, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരിയുടെയും സമവാക്യം കണ്ടെത്തുക. അഞ്ച് ചരിവുള്ളതും സി മൈനസ് രണ്ട് മൂന്ന് എന്നതിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നതുമായ എസിയുടെ സമവാക്യത്തിന്റെ സമവാക്യം, അതിനാൽ y മൈനസ് മൂന്ന് അഞ്ച് x പ്ലസ് ടു തുല്യമാണ്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് 5 x മൈനസ് y പ്ലസ് 13 പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇത് സമവാക്യം ഒന്ന് എന്ന് പറയുക . മൂന്ന് , ബി അഞ്ച് മൈനസ് ഒന്ന് , അതിനാൽ y പ്ലസ് ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് x മൈനസ് അഞ്ച് എന്നിവയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് മൂന്ന് y പ്ലസ് മൂന്ന് 2 x മൈനസ് 10 2 x മൈനസ് 3 y മൈനസ് പതിമൂന്ന് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് സമവാക്യം രണ്ടാമത്തേതാണ്, അതിൽ നിന്ന് ഒന്നും രണ്ടും അഞ്ച് x മൈനസ് y പ്ലസ് പതിമൂന്ന് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് y എന്നത് 5 x പ്ലസ് 13 യെ 5 x പ്ലസ് 13 ന് തുല്യമാണ്, രണ്ടിൽ രണ്ട് x മൈനസ് മൂന്ന് അഞ്ച് x പ്ലസ് പതിമൂന്ന് മൈനസ് പതിമൂന്ന് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ് ഇത് മൈനസ് പതിനഞ്ച് x അങ്ങനെ മൈനസ് പതിമൂന്ന് x ഉം മൈനസ് അമ്പത്തിരണ്ടും പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായാൽ x തുല്യമാണ് മൈനസ് നാലിലേക്ക് , y എന്നത് അഞ്ച് x പ്ലസ് പതിമൂന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ അഞ്ച് മൈനസ് നാല് പ്ലസ് പതിമൂന്ന് എന്നത് മൈനസ് 7 ന് തുല്യമാണ് മൂന്നാം ശീർഷകം ഒരു മൈനസ് നാല് മൈനസ് ഏഴ് ഉത്തരം മറ്റൊരു പ്രശ്നം p എന്ന പോയിന്റിലൂടെ ഒരു നേർരേഖ വരയ്ക്കുന്നു, അത് വിഭജിക്കുന്നു q പോയിന്റിലെ രണ്ട് x മൈനസ് ത്രീക്ക് തുല്യമായ y എന്ന നേർരേഖ p q എന്ന ബിന്ദുവിൽ pq എന്ന നേർരേഖയുടെ ചരിവ് കണ്ടെത്തുക, pq റൂട്ട് രണ്ടിന് തുല്യമാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്, അതിനാൽ ഈ പ്രശ്നത്തിൽ ഈ മൂന്ന് വിവരങ്ങളും നൽകിയിരിക്കുന്നു അതിനാൽ ഈ പോയിന്റിലൂടെ നേർരേഖ വരയ്ക്കുന്നു p ഒന്ന് പൂജ്യമാണോ ഈ രേഖ pq ഈ രേഖ y യെ രണ്ട് x മൈനസ് മൂന്ന് q ൽ വിഭജിക്കുക pq ഒരു നേർരേഖയുടെ ചരിവ് കണ്ടെത്തുക pq റൂട്ട് രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന രേഖയുടെ സമവാക്യം നൽകിയിട്ടുള്ള രേഖയുടെ സമവാക്യം രണ്ട് x ന് തുല്യമാണ് മൈനസ് മൂന്ന് അതിനാൽ ഈ പോയിന്റ് q ആൽഫ ബീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമായിരിക്കട്ടെ, q ആൽഫ ബീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമായിരിക്കട്ടെ, കാരണം ഈ പോയിന്റ് q ഈ വരിയിൽ y രണ്ട് x മൈനസ് മൂന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ y യിൽ q കിടക്കുന്നത് രണ്ട് x മൈനസ് മൂന്ന് ആണ് അതിനാൽ ബീറ്റ ആണ് രണ്ട് ആൽഫ മൈനസ് മൂന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ q എന്നത് ആൽഫയ്ക്കും രണ്ട് ആൽഫ മിനുത്തിനും തുല്യമാണ് s മൂന്ന് ഇപ്പോൾ ഈ രണ്ട് വരികൾക്കിടയിലുള്ള ദൂരം ഈ രണ്ട് പോയിന്റ് pq റൂട്ട് രണ്ട് ആണ്, അതിനാൽ ചോദ്യം pq പ്രകാരം റൂട്ട് രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് 2 ന് തുല്യമായ pq ചതുരത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു ആൽഫ മൈനസ് 1 മുഴുവൻ ചതുരവും രണ്ട് ആൽഫ മൈനസ് മൂന്ന് മൈനസ് പൂജ്യം അർത്ഥമാക്കുന്നത് പൂർണ്ണമാണ് ചതുരം രണ്ടിന് തുല്യമാണ് അതിനാൽ ആൽഫ ചതുരം മൈനസ് രണ്ട് ആൽഫ പ്ലസ് വൺ പ്ലസ് നാല് ആൽഫ സ്ക്വയർ മൈനസ് പന്ത്രണ്ട് ആൽഫ പ്ലസ് 9 2 ന് തുല്യമാണ് ഇത് 5 ആൽഫ സ്ക്വയർ മൈനസ് 14 ആൽഫ പ്ലസ് 9 പ്ലസ് 1 പ്ലസ് 10 രണ്ട് തുല്യമാണ് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് അഞ്ച് ആൽഫ സ്ക്വയർ മൈനസ് പതിനാല് ആൽഫ എട്ട് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ 5 ആൽഫ സ്ക്വയർ മൈനസ് 10 ആൽഫ മൈനസ് 4 ആൽഫ എട്ട് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അഞ്ച് ആൽഫ ആൽഫ മൈനസ് രണ്ട് മൈനസ് നാല് ആൽഫ മൈനസ് രണ്ട് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അഞ്ച് ആൽഫ മൈനസ് നാല്, ആൽഫ മൈനസ് രണ്ട് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ് അതിനാൽ ഇത് ആൽഫയ്ക്ക് തുല്യമാണ് നാലിൽ അഞ്ചിനും ആൽഫ രണ്ടിനും തുല്യമാണ് അതിനാൽ ബീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ് ബീറ്റ, 2 ആൽഫ മൈനസ് 3 , ബീറ്റ 2 മുതൽ 4 വരെ 5 മൈനസ് ആൽഫ 3

അല്ലെങ്കിൽ ബീറ്റ 2 മുതൽ 2 മൈനസ് 3 8 മൈനസ് 15 ബൈ 5 അല്ലെങ്കിൽ ബീറ്റ മൈനസ് മൂന്ന്, നാല് മൈനസ് മൂന്ന് ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ബീറ്റ മൈനസ് ഏഴ് ബൈ ഫൈവിന് തുല്യമാണ് അല്ലെങ്കിൽ ബീറ്റ ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ പ്രശ്നം നേർരേഖയുടെ കൊടുമുടിയുടെ ചരിവ് കണ്ടെത്തുക എന്നതാണ് പ്രശ്നം pq ഈ രേഖയുടെ ചരിവ് നമുക്ക് കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട് pq നമുക്ക് രണ്ട് പോയിന്റുകൾ ഉണ്ട്, അതായത് q എന്നത് നാലിന് അഞ്ച് തുല്യമാണ് മൈനസ് ഏഴ് y അഞ്ച്, q ഡൈസ് എന്നിവ നൽകിയിട്ടുള്ള p വൺ പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ് , അതിനാൽ pq ന്റെ ചരിവ് മൈനസ് 7 ബൈ 5 മൈനസ് 0 ന് 4 കൊണ്ട് 5 മൈനസ് 1 ആണ് മൈനസ് 7 ബൈ 5 നും മൈനസ് ഒന്ന് ബൈ ഫൈവ് ഏഴിനും തുല്യമാണ് pq ഡാഷിന്റെ ചരിവ് ഒന്ന് മൈനസ് പൂജ്യം രണ്ട് മൈനസ് ഒന്ന് അങ്ങനെ ഒന്ന് ഒന്നിന് തുല്യം അതിനാൽ ഈ രീതിയിൽ നമുക്ക് ഈ pq ന്റെ ചരിവ് കണ്ടെത്താം, അതിനാൽ നിങ്ങൾ പരിഹരിക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് q ന്റെ രണ്ട് മൂല്യം ലഭിക്കും അത് q, q ഡാഷ് അതിനാൽ നമുക്ക് ചരിവ് ഉണ്ട് pq, pq എന്നിവയുടെ മറ്റൊരു പ്രശ്നം, അതായത് കോടാലിയും മൈനസും മൈനസ് ബൈ പ്ലസ് മൈനസ് സിയും പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം ab-ൽ രണ്ട് c സ്‌ക്വയർ ആണ്, അതിനാൽ ആദ്യം ഈ നാല് വരികൾ a രൂപീകരിക്കുന്നുവെന്ന് കാണിക്കേണ്ടതുണ്ട്. rhombus അതിനാൽ ഇത് വിഭജിക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് നാല് സമവാക്യങ്ങൾ ലഭിക്കും, അതിനാൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന സമവാക്യം കോടാലിയും മൈനസ് ബി വൈ പ്ലസ് മൈനസ് സിയും 0 ന് തുല്യമാണ് , അത് കോടാലിയും പ്ലസ് സിയും തുല്യമാണ് പൂജ്യം ആക്സ് പ്ലസ് മൈനസ് സി, പൂജ്യം കോടാലി മൈനസ് ബൈ പ്ലസ് സി തുല്യം 0 കോടാലി മൈനസ് മൈനസ് സി 0 ന് തുല്യം, ഇത് സമവാക്യം 1 ഇതാണ് സമവാക്യം 2 ഇത് സമവാക്യം 3, ഇത് സമവാക്യം 4. അതിനാൽ 1, 2 എന്നിവയിൽ നിന്ന്. അതിനാൽ 1, 2 എന്നിവയിൽ x, y എന്നിവയുടെ ഗുണകം തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ കാണുന്നു, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരികളും സമവാക്യം മൂന്ന്, നാല് എന്നിവയിൽ സമാനമാണ് സമാന്തരമായി ഞങ്ങൾ വീണ്ടും x ന്റെ ഗുണകം കാണുന്നു, y തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് വീണ്ടും സമാന്തരമാണ്, അതിനാൽ രണ്ട് രൂപപ്പെടുന്ന ചിത്രം നിങ്ങൾ ഈ സമവാക്യ ഇന്റർസെപ്റ്റ് ഫോം കുറയ്ക്കുമ്പോൾ ജോടി സമാന്തര രേഖകൾ വ്യക്തമായും ഒരു സമാന്തര രേഖയാണ്, അതിനാൽ കോടാലി പ്ലസ് ബൈ പ്ലസ് സി 0 ന് തുല്യമായി x കൊണ്ട് മൈനസ് സി കൊണ്ട് y കൊണ്ട് മൈനസ് സി കൊണ്ട് ബി മൈനസ് സി കൊണ്ട് ബി ഒരു കോടാലി പ്ലസ് മൈനസ് സി ആയി പ്രകടിപ്പിക്കാം 0 ന് തുല്യമായത് x കൊണ്ട് c കൊണ്ട് x ആയി പ്രകടിപ്പിക്കാം, 1 ax മൈനസ് കൊണ്ട് yc കൊണ്ട് b കൊണ്ട് പ്രകടിപ്പിക്കാം . 0 ന് തുല്യമായ മൈനസ് c എന്നത് x കൊണ്ട് c കൊണ്ട് ഒരു പ്ലസ് y കൊണ്ട് y മൈനസ് c കൊണ്ട് b കൊണ്ട് പ്രകടിപ്പിക്കാം, അതിനാൽ ഈ വരിയിൽ x ഇന്റർസെപ്റ്റ് മൈനസ് c ബൈ a മൈനസ് c by b ബൈ ബി നോക്കുക ഈ നാല് വരികൾ ചിത്രീകരിക്കുക . റോംബസ് അതിനാൽ ഈ ചിത്രത്തിൽ റോംബസിന്റെ വ്യത്യസ്ത ശക്തികൾ ഇവയാണ്, അതിനാൽ ഈ റോംബസിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം കണ്ടെത്തണമെങ്കിൽ, റോംബസിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ ആദ്യം ഈ ബിഡിയുടെ നീളം കണ്ടെത്തുക ഈ ഡയഗണൽ ഈ ബിഡിഎൻഎ എസി അങ്ങനെ bd എന്നതിന് താഴെയുള്ള റൂട്ടിന് തുല്യമാണ് 0 പ്ലസ് c കൊണ്ട് v പ്ലസ് c കൊണ്ട് v മുഴുവനായ ചതുരം രണ്ട് c ബൈ b ന് തുല്യമാണ് മറ്റൊരു ഡയഗണൽ ac തുല്യമാണ് c യുടെ ഒരു പ്ലസ് c ന് തുല്യമാണ്, ഒരു സമ്പൂർണ്ണ ചതുരം കൊണ്ട് c ന് തുല്യമാണ്, കൂടാതെ റോംബസിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം കൊണ്ട് പൂജ്യം രണ്ട് c ന് തുല്യമാണ് പകുതി d 1 ലേക്ക് d 2 ലേക്ക് അർത്ഥമാക്കുന്നത് പകുതി bd ലേക്ക് ac , പകുതി രണ്ട് c ചതുരം വഴി അങ്ങനെ അങ്ങനെ നമുക്ക് റോംബസിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം കണ്ടെത്താം വശങ്ങളുടെ സമവാക്യം മുഴുവനും ഇത് പോലെ നൽകിയിരിക്കുന്നു വളരെ രസകരമായ ഒരു പ്രശ്നം ചതുരത്തിന്റെ രണ്ട് വശങ്ങൾ വരിയിൽ കിടക്കുന്നു x പ്ലസ് y ഒരു x pl ന് തുല്യമാണ് us y സമം മൈനസ് രണ്ടിന് അതിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം കണ്ടെത്തുക എന്നതിനർത്ഥം ഈ രണ്ട് വരികളിൽ വശങ്ങൾ എന്നർത്ഥം എതിർ വശം കിടക്കുന്ന ചതുരത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്, കാരണം ഈ രണ്ട് വരികളും സമാന്തര രേഖകളാണെന്ന് ഞങ്ങൾ കാണുന്നു, കാരണം അവ x ന്റെ ഗുണകമാണ്, നിങ്ങൾ ആണെങ്കിൽ y തുല്യമാണ്. ഈ രണ്ട് സമാന്തര രേഖകളുടെ അകലം നോക്കൂ, വരികളുടെ x പ്ലസ് y എന്ന സമവാക്യത്തിന്റെ സമവാക്യം തമ്മിലുള്ള ചതുര ദൂരത്തിന്റെ വശത്തിന്റെ ദൈർഘ്യം x പ്ലസ് y ഒന്നിന് തുല്യവും x പ്ലസ് y മൈനസ് 2 ന് തുല്യവും ആയതിനാൽ ഒന്ന്, രണ്ട് വരികളുടെ ചരിവുകൾ തുല്യമാണ് മൈനസ് ഒന്നിന് തുല്യമായ ചരിവ്, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് സമാന്തര രേഖകൾക്കിടയിലുള്ള ദൂരം കണ്ടെത്തുന്നതിന് വരികൾ സമാന്തരമാണ് , സമാന്തര രേഖകൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം മോഡ് സിക്ക് തുല്യമായ രണ്ട് മൈനസ് സി ഒന്ന് ചതുരത്തിന് കീഴിലുള്ള റൂട്ട് പ്രകാരം രണ്ട് മൈനസ് സി ഒന്ന് പ്ലസ് ba ചതുരത്തിന് കീഴിലാണെന്ന് നമുക്ക് അറിയാം, അതിനാൽ തന്നിരിക്കുന്ന സമവാക്യത്തിൽ c ഒന്ന് തുല്യമാണ് മൈനസ് ഒന്ന്, സി രണ്ട് എന്നിവ രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ദൂരം d എന്നത് c 2 മൈനസ് സി 1 മോഡ് സി 2 മൈനസ് സി 1 ന് തുല്യമാണ് ഒരു സ്‌ക്വയർ പ്ലസ് v സ്‌ക്വയർ എന്നത് മോഡ് 2 പ്ലസ് 1 ന് തുല്യമാണ്, 1 ചതുരത്തിന് താഴെയുള്ള റൂട്ട് പ്ലസ് 1 ചതുരം അർത്ഥമാക്കുന്നത് 3 റൂട്ട് രണ്ട് അങ്ങനെ ദൂരത്തിന് തുല്യമായ ചതുരത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ നീളം നൽകിയിരിക്കുന്ന സമാന്തര രേഖകൾക്കിടയിൽ മൂന്ന് എന്നത് റൂട്ട് രണ്ട് കൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നു, അതിനാൽ ചതുരത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം d ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, അതായത് 3 റൂട്ട് 2 s ചതുരം എന്നാൽ 9 x 2 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റുകൾ , അതിനാൽ ഈ രീതിയിൽ 9 x 2 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റുകൾ, അതിനാൽ ഈ രീതിയിൽ നമുക്ക് വശങ്ങൾ എപ്പോൾ കണ്ടെത്താനാകും ഒരു ചതുരത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് സമാന്തര രേഖകളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു, രണ്ട് സമാന്തര രേഖകൾ ചതുരത്തിന്റെ വശത്തിന്റെ നീളത്തിന് മറ്റൊരു പ്രശ്നം നൽകും, രണ്ട് പോയിന്റുകൾ തമ്മിൽ ചേരുന്ന രേഖ രണ്ട് പൂജ്യവും ബി ത്രീയും ആണെങ്കിൽ, ആ രണ്ട് വരികൾക്കിടയിലുള്ള ദൂരം ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നു . എതിർ ഘടികാരദിശയിൽ തിരിക്കുന്നതിനാൽ പതിനഞ്ച് ഡിഗ്രി കോണിൽ പുതിയ സ്ഥാനത്ത് രേഖയുടെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തുന്നു, ഈ പോയിന്റിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന ഒരു രേഖ ഞങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്, ഈ ബിന്ദുവിലൂടെ

കടന്നുപോകുന്നത് രണ്ട് പൂജ്യവും ബി ത്രീയും ആണ് , നിങ്ങൾ ഈ രേഖയെ എതിർ ഘടികാരദിശയിൽ തിരിക്കുമ്പോൾ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഈ ദിശ ഏകദേശം 15 ഡിഗ്രി, അതിനാൽ പതിനഞ്ച് അവശിഷ്ടങ്ങൾ ഞങ്ങൾ ഈ രേഖയെ പതിനഞ്ച് ഡിഗ്രിയിൽ ഇതുപോലെ തിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ വരിയുടെ പുതിയ സ്ഥാനം ഇതാണ്, ഈ ഭ്രമണം ഏകദേശം ഈ ബിന്ദുവാണ്, ഈ ഭ്രമണം ഏകദേശം രണ്ട് പൂജ്യമാണ്, അതായത് ഇത് പൂജ്യത്തിൽ നിന്ന് ഞങ്ങൾ ഇതുപോലെ തിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ പോയിന്റ് എ ചെയ്യില്ല മാറ്റുക പക്ഷേ ബി പോയിന്റ് തീർച്ചയായും മാറും , അപ്പോൾ നമ്മൾ രേഖയുടെ പുതിയ സ്ഥാനത്തിന്റെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തണം, രേഖ x അച്ചുതണ്ടിൽ ആംഗിൾ തീറ്റ ഉണ്ടാക്കട്ടെ , അതിനാൽ രേഖ ടാൻ തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ് , കൂടാതെ ഈ രേഖ രണ്ട് ബിന്ദുകളിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നത് വരയുടെ ചരിവ് ആണെന്നും നമുക്കറിയാം . y രണ്ട് മൈനസ് ഒന്ന് yx രണ്ട് മൈനസ് x ഒന്ന് അങ്ങനെ ഒന്ന് മൈനസ് പൂജ്യം മൂന്ന് മൈനസ് രണ്ട് പത്ത് തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, ഇത് ടാൻ തീറ്റയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു, അതായത് 1045 ഡിഗ്രിക്ക് തുല്യമായ ടാൻ തീറ്റ ഇത് 45 ഡിഗ്രിക്ക് തുല്യമായ തീറ്റയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു, ഇപ്പോൾ ഈ രേഖ ഏകദേശം 15 ഡിഗ്രി കറങ്ങുന്നു. രേഖയുടെ പുതിയ സ്ഥാനം ആംഗിൾ തീറ്റയും പതിനഞ്ച് ഡിഗ്രിയും ആക്കി മാറ്റും, അങ്ങനെ രേഖ എതിർ ഘടികാരദിശയിൽ ഏകദേശം രണ്ട് പൂജ്യം കറങ്ങുമ്പോൾ പുതിയ സ്ഥാനത്ത് , തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമായ x അച്ചുതണ്ടും 15 ഡിഗ്രിയും എന്നതിനർത്ഥം 45 ഡിഗ്രി പ്ലസ് 15 ഡിഗ്രി 60 ഡിഗ്രിക്ക് തുല്യമാണ് അതിനാൽ ചരിവ് പുതിയ സ്ഥാനത്തുള്ള വരി, റൂട്ട് മൂന്നിന് തുല്യമായ പത്ത് അറുപത് ഡിഗ്രിക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ചരിവ് റൂട്ട് 3 ഉള്ള രേഖയുടെ സമവാക്യം, പോയിന്റ് എ മുതൽ പൂജ്യം വരെ കടന്നുപോകുക, അങ്ങനെ y മൈനസ് പൂജ്യം റൂട്ടിന് തുല്യം x മൈനസ് രണ്ട് , അതിനാൽ y എന്നത് റൂട്ട് മൂന്ന് x മൈനസിന് തുല്യമാണ് y മൈനസ് രണ്ട് റൂട്ട് thr ee പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഈ രേഖയുടെ സമവാക്യമാണ് രണ്ട് പൂജ്യം പോയിന്റിൽ ഏകദേശം പതിനഞ്ച് ഡിഗ്രി തിരിഞ്ഞത് ഇപ്പോൾ മറ്റൊരു പ്രശ്നമാണ് abc ത്രികോണത്തിന്റെ ഇംഗ്ലണ്ടിന്റെ ബൈസെക്ടറിന്റെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തുന്നത്, അതിന്റെ ലംബങ്ങൾ നാല് മൂന്ന് b പൂജ്യം പൂജ്യവും c രണ്ട് മൂന്ന് അതിനാൽ ഈ കോണിന്റെ ലംബങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു, ഈ കോണിന്റെ ബൈസെക്ടറിന്റെ സമവാക്യം ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഈ പരസ്യം ഏത് കോണിനെ ബൈസെക്റ്റ് ആയി കണ്ടെത്തണം, അതിനാൽ ഏതെങ്കിലും ത്രികോണത്തിൽ എബിസി എന്ന് പറയുകയാണെങ്കിൽ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു പ്രോപ്പർട്ടി പറയുമെന്ന് ഞങ്ങൾക്ക് ഇതിനകം അറിയാം. പരസ്യം ആംഗിൾ ബൈസെക്ടർ ആണെങ്കിൽ ab ബൈ എസ്സി ബിഡിക്ക് തുല്യമാണ്, ഇത് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട പ്രോപ്പർട്ടിയാണ് , അതിനാൽ ഏതെങ്കിലും ത്രികോണത്തിൽ പരസ്യം ആംഗിൾ ബൈസെക്ടറാണെങ്കിൽ, എബി ബൈ എസ്സിക്ക് തുല്യമായത് ഡിസിക്ക് തുല്യമാണ്, ഇത് നിങ്ങൾ ഇതിനകം ക്ലാസിൽ പഠിച്ച വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട സിദ്ധാന്തമാണ്. 10 അടിസ്ഥാന ആനുപാതിക സിദ്ധാന്തം ഉപയോഗിക്കുന്നതിലൂടെ, ഈ ആശയം ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് ഈ പോയിന്റ് കണ്ടെത്താം d

So ab ബൈ s എന്നതിന് തുല്യമാണ് ab എന്നാൽ ദൂരം, അങ്ങനെ ab എന്നത് 4 ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ് , 3 ചതുരം എന്നാൽ 25 എന്നാൽ 5. ac എന്നത് നാല് . മൈനസ് രണ്ട് സെ സ്ക്വയർ പ്ലസ് ത്രീ മൈനസ് ത്രീ സ്ക്വയർ e രണ്ട് സെക്ക് സമം സമചതുരം രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ bd ബൈ dc ബൈ എസ്സി ബിഡിക്ക് തുല്യമാണ്, dc യുടെ ab ന്റെ ac തുല്യമാണ്, ac യുടെ ac തുല്യമാണ്, അഞ്ച് ബൈ രണ്ട് ആണ്, അതിനാൽ ഇത് അഞ്ച് ആണ്, ഇത് രണ്ട് ആണ് അതിനാൽ ഇപ്പോൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിലൂടെ സെക്ഷൻ ഫോർമുല നമുക്ക് ഈ പോയിന്റ് കണ്ടെത്താം d അതിനാൽ ഈ വരിയിൽ ഈ ബി പൂജ്യം പൂജ്യം, ഇതാണ് പോയിന്റ് d ഇത് 5 ഇതാണ് 2, ഈ c 2 3 അങ്ങനെ പോയിന്റ് d രണ്ട് പൂജ്യത്തിലേക്ക് പ്ലസ് അഞ്ച് 2 ബൈ 5 പ്ലസ് 2 3 മുതൽ 5 വരെ 3 പ്ലസ് 2 ലേക്ക് 0 ബൈ 5 പ്ലസ് 2 അതായത് 10 ബൈ 7 ആണ്, ഇത് 15 ബൈ 7 ആണ് , ഈ ബൈസെക്ടറിന്റെ സമവാക്യം നമ്മൾ കണ്ടെത്തണം, ഇത് a നാല് മൂന്ന് ആയി നൽകിയിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ പരസ്യത്തിന്റെ പരസ്യ സമവാക്യത്തിന്റെ പരസ്യ സമവാക്യം y മൈനസ് y ആണ് മൈനസ് മൂന്ന് 15 ന് 7 മൈനസ് 3 ന് 10 ബൈ 7 മൈനസ് 4 ഇത് പരസ്യത്തിന്റെ ചരിവാണ്, ഇത് x മൈനസ് നാല് ആണ്, അതിനാൽ ഇത് y മൈനസ് മൂന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഇത് ലളിതമാക്കുമ്പോൾ 21 6 കൊണ്ട് 7 ഉം മൈനസ് 6 കൊണ്ട് 7 ഉം മൈനസും 8 ബൈ 7 അതിനാൽ ഇത് 6 ബൈ 8 അർത്ഥമാക്കുന്നത് s മൈനസ് 18 ആണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് 1 ബൈ 3 ആണ്, അതിനാൽ ഇത് 1 by 3 x മൈനസ് 4 ആണ് , 3 y മൈനസ് 9 x മൈനസ് 4 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് x മൈനസ് 3 y പ്ലസ് 5 പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ് അതിനാൽ ഈ രീതിയിൽ നിങ്ങൾക്ക് bisect എന്ന സമവാക്യം കണ്ടെത്താം അല്ലെങ്കിൽ ഇപ്പോൾ ഇത് വളരെ നല്ല പ്രശ്നമാണ് p ഒന്ന് എന്ന ബിന്ദുവിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന ഒരു പ്രകാശകിരണം a എന്ന ബിന്ദുവിലെ x അക്ഷത്തിൽ പ്രതിഫലിക്കുകയും q അഞ്ച് മൂന്ന് എന്ന ബിന്ദുവിലൂടെ പ്രതിഫലിക്കുന്ന a പാസുകൾ ഈ x അക്ഷം ഒരു കോർഡിനേറ്റ് കണ്ടെത്തുമെന്ന് കരുതുക . ഈ രേഖ ഈ ബിന്ദുവിൽ അടിക്കുമ്പോൾ ഈ കിരണത്തെ കണ്ണാടിയായി കണക്കാക്കാം, ഈ ബിന്ദു a പ്രതിഫലിക്കുകയും ഈ പോയിന്റിലൂടെ കടന്നുപോകുമ്പോൾ q അഞ്ച് മൂന്ന് ഇത് q അഞ്ച് മൂന്ന് ആകട്ടെ, ഈ പ്രതിഫലിച്ച കിരണത്തെ പ്രതിഫലിപ്പിച്ച ray aq മാക്സ് ആംഗിൾ തീറ്റയും x-അക്ഷത്തോടുകൂടിയ ഈ കോണും മാറുന്നു 90 ഡിഗ്രി ഈ മുഴുവൻ ആംഗിളും 90 ഡിഗ്രിയാണ്, അതിനാൽ ഈ റേ എപി അങ്ങനെ റേ എപി മാക്സ് അതിനാൽ ടാൻ തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമായ എക്യൂ ചരിവിന്റെ ചരിവ് ഇപ്പോൾ എപി മാക്സ് ആംഗിൾ പൈ മൈനസ് തീറ്റ x അച്ചുതണ്ടുള്ളതാണ് x അച്ചുതണ്ട് അങ്ങനെ ap ന്റെ ചരിവ് pi മൈനസ് തീറ്റയുടെ 10 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ pi മൈനസ് തീറ്റയുടെ 10 എന്നത് മൈനസ് ടാൻ തീറ്റ എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് , അതിനാൽ ഇതിന്റെ ഒരു ക്യൂബിന്റെ ചരിവും aq ന്റെ ഈ ap ചരിവിന്റെ ചരിവും ടാൻ തീറ്റയും f ന്റെ ചരിവ് മൈനസ് ടാൻ തീറ്റയും ആണ്. aq ന്റെ ചരിവ് ബന്ധമുള്ളത് ap ന്റെ മൈനസ് ചരിവിന് തുല്യമാണ്, ഇത് 3 മൈനസ് സൂചിപ്പിക്കുന്നു 0 phi മൈനസ് a മൈനസ് 2 മൈനസ് 0 ബൈ 1 മൈനസ് a ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു 3 1 മൈനസ് a മൈനസ് 2 5 മൈനസ് a ആണ് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് 3 മൈനസ് 3a മൈനസ് 10 ന് തുല്യമാണ്

പ്ലസ് 2a മൈനസ് 5a എന്നത് മൈനസ് പതിമൂന്നിന് തുല്യമാണ് അഞ്ച് a എന്നത് പതിമൂന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ a എന്നത് പതിമൂന്ന് അഞ്ച് കൊണ്ട് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ആവശ്യമുള്ള പോയിന്റ് aa 0 , അതായത് പതിമൂന്ന് അഞ്ച് പൂജ്യം , ഒരു y അക്ഷത്തിന്റെ ഇരട്ടിയാണ് x അക്ഷത്തിൽ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്ന നേർരേഖയുടെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തുക. ഉത്ഭവത്തിൽ നിന്ന് യൂണിറ്റ് ദൂരത്തിൽ, അതിനാൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രശ്നം ഈ ലൈൻ കട്ടർ yx അക്ഷത്തിൽ ഇന്റർസെപ്റ്റ് മുറിച്ചുമാറ്റുന്നു, ഇത് y അക്ഷത്തിൽ ഉള്ളതിന്റെ ഇരട്ടിയാണ്, അതിനാൽ ഈ ലൈൻ കട്ട് ചെയ്താൽ ഇന്റർസെപ്റ്റ് x ഇന്റർസെപ്റ്റ് രണ്ട് ആയും y ഇന്റർസെപ്റ്റ് a ആയും ദൂരവും പറയുക. ഉത്ഭവത്തിൽ നിന്നുള്ള ഈ രേഖ ഒന്നാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു അർത്ഥം രണ്ട് ഒരു പൂജ്യമാണെന്നും ഇത് പൂജ്യം a ഇത് b ആണെന്നും പറയുക, അതിനാൽ വരിയുടെ സമവാക്യം x രണ്ട് a പ്ലസ് y ആകട്ടെ, x ഇന്റർസെപ്റ്റ് 2 ആണ്, yy ഇന്റർസെപ്റ്റ് ആണ് a അതിനാൽ ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് x പ്ലസ് 2 y എന്നത് 2 ന് തുല്യമാണ് a ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് x പ്ലസ് 2 i മൈനസ് 2 a എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ് രേഖയുടെ പക്ഷം ഇത് ഉത്ഭവത്തിൽ നിന്ന് ഒരു വരിയുടെ ഒരു ദൂരമാണ്, അതിനാൽ പൂജ്യം പ്ലസ് ടു പൂജ്യം മൈനസ് 2 a ആക്കി 1 ചതുരത്തിന് താഴെയുള്ള റൂട്ട് പ്ലസ് 2 s ചതുരം 1 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് മൈനസ് രണ്ട് a ബൈ റൂട്ട് അഞ്ച് ഒന്നിന് തുല്യമാണ് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് രണ്ട് എ ബൈ റൂട്ട് അഞ്ച് പ്ലസ് മൈനസ് ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ രണ്ട് എ പ്ലസ് മൈനസ് റൂട്ട് അഞ്ച് ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ എ പ്ലസ് മൈനസ് റൂട്ട് അഞ്ച് രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ വരിയുടെ സമവാക്യം അതിനാൽ ആവശ്യമുള്ള വരിയുടെ സമവാക്യം x പ്ലസ് 2y 2a ന് തുല്യമാണ് അതിനർത്ഥം x പ്ലസ് 2y സമം പ്ലസ് മൈനസ് 2 ആക്കി റൂട്ട് 5 ന് 2 തുല്യം x പ്ലസ് 2 i പ്ലസ് മൈനസ് റൂട്ട് അഞ്ച് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾക്ക് ഇനിയും നിരവധി പ്രശ്നങ്ങളുണ്ട്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ പരിഹരിക്കാം നിങ്ങൾ പ്രശ്നം ആസ്വദിക്കും ശരി ഞങ്ങൾ അടുത്ത വിഷയം ചർച്ച ചെയ്യും അടുത്ത സെഷനിൽ നന്ദി

Prutor@IITK