

സ്വാഗതം, ഇന്ന് നമ്മൾ ഒരു വരിയിൽ നിന്നുള്ള ഒരു പോയിന്റിന്റെ ദൂരത്തെക്കുറിച്ചാണ് ചർച്ച ചെയ്യാൻ പോകുന്നത്, അതിനാൽ ഇത് പ്രഭാഷണ നമ്പർ നാലാണ്, അതിനാൽ ഒരു വരിയിൽ നിന്നുള്ള ഒരു പോയിന്റിന്റെ ദൂരം പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായ കോടാലി കൂട്ടുക c എന്നത് ഒരു വരിയും px ഒന്ന് y ഒന്ന് പോയിന്റ് a , b പോയിന്റിലെ പൂജ്യം കട്ട അക്ഷത്തിന് തുല്യമായ ഈ ലൈൻ ax പ്ലസ് ബൈ c എന്നത് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ax plus by പ്ലസ് c പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, നമുക്ക് ഈ സമവാക്യം ഇൻറർസെപ്റ്റ് രൂപത്തിൽ കുറയ്ക്കാം, തുടർന്ന് നമുക്ക് അതിനെ x മൈനസ് c എന്ന് എഴുതാം. മൈനസ് സി ബൈ ബി 1 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ എ മൈനസ് സിക്ക് തുല്യമാണ്, അതായത് മൈനസ് സിക്ക് തുല്യമായ മൈനസ് സി യ്ക്ക് എ യ്ക്ക് തുല്യമാണ്, വൈ ഇൻറർസെപ്റ്റ് എന്നാൽ ഒബ് മൈനസ് സി യ്ക്ക് ബി തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ ബിനുവിന്റെ കോർഡിനേറ്റ് എ മൈനസ് സി ഒരു പൂജ്യവും ഈ പോയിന്റിന്റെ കോർഡിനേറ്റ് b എന്നത് 0 മൈനസ് c ബൈ ബി ആണ് സ്ക്വയർ പ്ലസ് സി സ്ക്വയർ ബൈ ബി എസ് സ്ക്വയർ എന്നത് മോഡ് സിക്ക് തുല്യമാണ് $1 + b^2$ ചതുരം അതിനാൽ av എന്നത് $\text{mod } c$ ന് തുല്യമാണ്, ഒരു ചതുരത്തിന്റെ വർഗ്ഗമൂലത്തിലേക്കും ba സ്ക്വയറിലേക്കും ഇപ്പോൾ ഈ ചിത്രത്തിൽ pn ലംബമായി നൽകിയിരിക്കുന്ന വരിയിലേക്ക് pn വരയ്ക്കുക, ab ന് ലംബമായി pn ന്റെ നീളം d ന് തുല്യമായി പറയുക. ഈ pn ന്റെ നീളം d ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ ത്രികോണ പാബിന്റെ ഈ ത്രികോണ പാബ് ഏരിയയുടെ വിസ്തീർണ്ണം പകുതിയിൽ നിന്ന് ab -ലേക്ക് pn -ലേക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ത്രികോണ പാബിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം പകുതിയിൽ നിന്ന് ab -ലേക്ക് pn -ലേക്ക് തുല്യമാണ്, അതായത് ava സ്ക്വയർ റൂട്ട് കൊണ്ട് പകുതി c -ലേക്ക് ഒരു സ്ക്വയർ പ്ലസ് ബി സ്ക്വയർ മുതൽ ഡി ഏരിയ ട്രയാംഗിൾ പാബ് ഈ രീതിയിൽ കണ്ടെത്താം, നിങ്ങൾ ത്രികോണ പാവിന്റെ ഈ ലംബങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഈ ത്രികോണ പാവിന്റെ ലംബങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് ത്രികോണത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം കണ്ടെത്താനും കഴിയും, അതിനാൽ നമുക്ക് വീണ്ടും ട്രയാംഗിൾ പാബിന്റെ വിസ്തീർണ്ണമുണ്ട്. മോഡ് x വണ്ണിൽ പകുതിയും പൂജ്യം പ്ലസ് സി ബൈ വി പ്ലസ് മൈനസ് സിയും ഒരു ബ്രാക്കറ്റിനുള്ളിൽ മൈനസ് സി കൊണ്ടുള്ള വി മൈനസ് വൈ 1 പ്ലസ് 0 y 1 മൈനസ് 0 തുല്യമാണ് ഹാഫ് മോഡ് cx 1 ബി മൈനസ് മൈനസ് പ്ലസ് സി സ്ക്വയർ എബി മൈനസ് എം in us plus cy one by a , ഇത് പൂജ്യമാണ്, നമ്മൾ ലളിതമാക്കുമ്പോൾ ഇതിന് ത്രികോണ പാബിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം ലഭിക്കും, മോഡ് b -ന്റെ വിസ്തീർണ്ണം ഒന്നിന് രണ്ട് c -ന് തുല്യമാണ്, കോടാലി ഒന്ന് കോടാലി ഒന്ന് പ്ലസ് ബൈ വൺ പ്ലസ് c -ക്ക് തുല്യമാണ്, ഇത് രണ്ടാമത്തേത് എന്ന് പറയുക. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ ab സ്ക്വയർ റൂട്ട് ഉപയോഗിച്ച് $\text{mod } abc$ -യിലേക്ക് ഒന്നര രണ്ടരയും, ba സ്ക്വയർ d എന്നതും പകുതി മോഡ് c , av മോഡ് ax 1 പ്ലസ് 1 പ്ലസ് c എന്നിവയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അങ്ങനെ abc cy കൺസിൽ വഴി പകുതി പകുതി റദ്ദാക്കുക, അങ്ങനെ d എന്നത് $\text{mod } ax$ -ന് തുല്യമാണ് ഒരു സമാന്തരരേഖകൾക്കിടയിലുള്ള രേഖാ ദൂരത്തിൽ നിന്ന് ഏത് ബിനുവിന്റെയും ദൂരം നമുക്ക് കണ്ടെത്താം. ax plus by plus c രണ്ട് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരി കോടാലി പ്ലസ് പ്ലസ് c ഒന്ന് പൂജ്യത്തിന് തുല്യവും കോടാലി പ്ലസ് ബൈ പ്ലസ് c രണ്ട് പൂജ്യത്തിന് തുല്യവും സമാന്തര രേഖയാണ്, കാരണം ഈ രണ്ട് വരികളുടെയും ചരിവ് നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തുമ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ആദ്യ ചരിവ് ലഭിക്കും ലൈൻ മൈനസ് എ ബൈ ബി ആണ്, രണ്ടാമത്തെ വരിയുടെ ചരിവും മൈനസ് ആണ് sa കൊണ്ട് b എന്നതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരികളുടെയും ചരിവ് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരികളും സമാന്തര രേഖകളാണ്, അതിനാൽ ഇത് ലൈൻ ഒന്ന്, ഇത് ലൈൻ രണ്ട്, അതിനാൽ പൂജ്യം n ഒന്നിന് തുല്യമായ x ഇടുക, അങ്ങനെ നമുക്ക് c ഒന്നു കൊണ്ട് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായത് y തുല്യമാണെന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നു മൈനസ് c 1 ന്റെ p എന്നതിലേക്ക് ഈ പോയിന്റ് p അർത്ഥമാക്കുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് p 0 മൈനസ് c ബൈ ബി എന്ന വരിയിൽ ഒരു പോയിന്റ് ഉണ്ട്, അതായത് ഈ രേഖ y അക്ഷത്തെ ഈ ബിനുവിൽ വിഭജിക്കുന്നു എന്നാണ് ഇപ്പോൾ രണ്ടാമത്തെ വരിയിൽ നിന്ന് ഈ പോയിന്റിന്റെ ദൂരം കണ്ടെത്തുക p അതിനാൽ വരി രണ്ടിൽ നിന്ന് ഒന്നിൽ ps ന്റെ ദൂരം, അതിനാൽ ഈ ദൂരം d ആണെന്ന് പറയുക, വരി 2 ൽ നിന്ന് p ഈ പോയിന്റിന്റെ ദൂരം t ആണ് അതിനാൽ d എന്നത് ഫോർമുല ഉപയോഗിച്ച് d എന്നത് സമവാക്യം ഉപയോഗിച്ച് തുല്യമാണ്, മോഡ് a ലേക്ക് 0 പ്ലസ് b ആയി മൈനസ് c 1 ന്റെ b പ്ലസ് c 2 ന്റെ സ്ക്വയർ റൂട്ട് പ്ലസ് b സ്ക്വയർ, അതിനാൽ d എന്നത് മോഡ് മൈനസ് c 1 പ്ലസ് c 2 ന് തുല്യമാണ്, ഒരു സ്ക്വയറിനു കീഴിലുള്ള റൂട്ട് പ്ലസ് ബി സ്ക്വയർ അതെ നിങ്ങൾക്ക് ഇത് c 2 മൈനസ് c 1 എന്ന് എഴുതാം ഒരു ചതുരവും ബി സമചതുരവും ഈ d എന്നത് ഈ രണ്ട് സമാന്തര രേഖകൾക്കിടയിലുള്ള ദൂരമല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല, അതിനാൽ നമുക്ക് ദൂരം കണ്ടെത്താനാകും ഈ സൂത്രവാക്യം ഉപയോഗിച്ച് ഏതെങ്കിലും രണ്ട് സമാന്തര രേഖകൾക്കിടയിലുള്ള ദൂരം ഇപ്പോൾ ഈ രണ്ട് ആശയങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി നമുക്ക് കുറച്ച് ഉദാഹരണമെടുക്കാം, അതിനാൽ പോയിന്റ് മൈനസ് രണ്ട് മൂന്ന് വരിയിൽ നിന്ന് പന്ത്രണ്ട് x മൈനസ് അഞ്ച് y രണ്ട്, രണ്ട് മൈനസ് രണ്ട് മൂന്ന്, അതിനാൽ ഇത് പോയിന്റാണ്. മൈനസ് രണ്ട് മൂന്ന്, $12x$ മൈനസ് $5y$ 2 ന് തുല്യം, ഈ പോയിന്റ് ദൂരത്തിന്റെ ദൂരം നമ്മൾ കണ്ടെത്തണം, ഈ രേഖ പന്ത്രണ്ട് x മൈനസ് അഞ്ച് y രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഈ രേഖ ഏകദേശം വരയ്ക്കാൻ ശ്രമിച്ചാൽ ഈ വരി ആയിരിക്കും x സമം 0 എന്നത് y യെ മൈനസ് രണ്ടിന് അഞ്ച് ആയി നൽകും, അതിനാൽ ഈ പോയിന്റ് മൈനസ് രണ്ടിന് അഞ്ച് പോലെയാണ് എന്ന് പറയുക, അതിനാൽ ഈ പോയിന്റ് ഇവിടെ മൈനസ് രണ്ട് കൊണ്ട് അഞ്ച് ആണ്, അതിനാൽ ഈ പോയിന്റ് ഇവിടെ എവിടെയോ ആണ്, കൂടാതെ y എന്നത് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായത് x എന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നു അതിനാൽ x എന്നത് ഒന്നിന് ആറ് ഒന്ന് ബൈ ആറ് എന്നതിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ പോയിന്റ് വൺ ബൈ ആറ് എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഈ പോയിന്റ് ഇവിടെ എന്തോ ആണെന്ന് പറയുക, അതിനാൽ പോയിന്റ് ലൈൻ ഇതുപോലെ കടന്നുപോകുന്നു, അതിനാൽ ഈ വരിയിൽ നിന്ന് ഈ പോയിന്റിന്റെ ദൂരം നമ്മൾ കണ്ടെത്തണം എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് d അതിനാൽ ഫോർമുല d ഉപയോഗിക്കുക കോടാലി 1 പ്ലസ് ബൈ വൺ

പ്ലസ് എന്നതിന് തുല്യമാണ് ഒരു ചതുരത്തിന്റെ വർഗ്ഗമൂലവും bs ചതുരവും ഇവിടെ a എന്നത് തുല്യമാണ്, ഇവിടെ a എന്നത് 12 നും b , മൈനസ് 5 നും c , മൈനസ് 2 നും x 1 y 1 x 1 മൈനസ് 2 നും y 1 നും തുല്യമാണ് 3 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ d ഫോർമൂലയിലെ സമവാക്യത്തിൽ ഈ മൂല്യം ഇടുക , മോഡ് 12 മൈനസ് 2 പ്ലസ് മൈനസ് 5 ലേക്ക് 3 നും മൈനസ് 2 ന് 12 ചതുരവും മൈനസ് 5 ചതുരവും സമമാണ്, അതിനാൽ ഇത് 20 മൈനസ് 24 മൈനസ് 15 ആണ് കൂടാതെ മൈനസ് 2 ബൈ 144 പ്ലസ് 25

അർത്ഥമാക്കുന്നത് 169 അതിനാൽ ഇത് 24 ആണ് , 39 41 ഇത് 41 ബൈ 13 യൂണിറ്റുകളാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഈ പോയിന്റിന്റെ ദൂരമാണ്, ഈ വരിയിൽ നിന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് മൈനസ്, പന്ത്രണ്ട് x മൈനസ് അഞ്ച് y രണ്ടിന് തുല്യമാണ് ഈ രീതിയിൽ നമുക്ക് ഉപയോഗിക്കാം. ഈ സൂത്രവാക്യം ഇപ്പോൾ നമുക്ക് മറ്റൊരു ഉദാഹരണം ഉണ്ട് , മൂന്ന് x പ്ലസ് ഫോർ y എന്ന വരികൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം ഒൻപതിനും ആറ് x പ്ലസ് എട്ട് y പതിനഞ്ചിനും തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന വരി മൂന്ന് x പ്ലസ് നാല് y ഒമ്പതിന് തുല്യവും അങ്ങനെ 3 x പ്ലസ് 4 y മൈനസ് 9 0 ന് തുല്യമാണ് മറ്റൊരു വരി 6 x പ്ലസ് i 2 y 15 ന് തുല്യമാണ്, നമുക്ക് ഈ വരി 2 പൊതുവായ 3 x പ്ലസ് എടുക്കാം 4 y സമം 15. അതിനാൽ മൂന്ന് x പ്ലസ് നാല് y മൈനസ് പതിനഞ്ച് കൊണ്ട് രണ്ട് പുഷ്പത്തിന് തുല്യം ഈ മൈനസ് ഒമ്പത് ഇത് സി ഒന്ന് , ഈ മൈനസ് പതിനഞ്ച് ബൈ രണ്ട് സി രണ്ട്, രണ്ട് സമാന്തരങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള ദൂരം ഈ രണ്ട് വരികളും സമാന്തര രേഖയാണ്, കാരണം മൂന്ന് x പ്ലസ് നാല് മൂന്ന് x പ്ലസ് നാല് y കൊണ്ട് അതിന്റെ ചരിവ് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരികളും x ന്റെ സമാന്തര ഗുണകമാണ്, രണ്ട് സമവാക്യങ്ങളിലും y തുല്യമാണ്, തുടർന്ന് രണ്ട് വരി സമാന്തര രേഖയായിരിക്കും, അതിനാൽ ഇവിടെ c ഒന്ന് മൈനസ് ചിഹ്നത്തിനും c രണ്ട് മൈനസ് പതിനഞ്ചിനും തുല്യമാണ് രണ്ട് കൊണ്ട് രണ്ട് സമാന്തര രേഖകൾക്കിടയിലുള്ള ദൂരം മോഡ് സി രണ്ട് മൈനസ് സി ഒന്ന് ആണെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം, നിങ്ങൾക്ക് മോഡ് സി ഒന്ന് മൈനസ് സി രണ്ട് ഒരു സ്ക്വയർ പ്ലസ് ബി സ്ക്വയറിന് കീഴിൽ നോ പ്രോബ്ബം റൂട്ട് എഴുതാം, അതിനാൽ ഇത് മൈനസ് പതിനഞ്ച് രണ്ട് , മൈനസ് ഒമ്പത് മൈനസ് മൈനസ് പ്ലസ് എന്നിവയാണ് ഒമ്പത് മോഡ്യൂലസ് ഒരു ചതുരത്തിന്റെ വർഗ്ഗമൂലമുള്ള ഒരു ചതുരം അർത്ഥമാക്കുന്നത് മൂന്ന് ഒരു ചതുരം മൂന്ന് ഒരു ചതുരം നിങ്ങൾക്ക് അത് വീണ്ടും എഴുതാം മോഡ് മൈനസ് 15 ബൈ 2 പ്ലസ് 9 വർഗ്ഗമൂലമുള്ള മൂന്ന് സെ ചതുരവും നാല് സെ ചതുരവും

അങ്ങനെ d എന്നത് മോഡ് മൈനസ് പതിനഞ്ചും പതിനെട്ടും തുല്യമാണ് 2 , t എന്നിവയാൽ ഇത് 25 ന്റെ വർഗ്ഗമൂലമാണ്, അതിനാൽ ഇത് 3 ബൈ 2 ബൈ 5 ആണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് മൂന്ന് പത്ത് യൂണിറ്റുകൾ ആണ്, അതിനാൽ ഇത് രണ്ട് സമാന്തരങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള ദൂരമാണ് ഈ രീതിയിൽ നമുക്ക് ഏതെങ്കിലും രണ്ട് സമാന്തര രേഖകൾക്കിടയിലുള്ള ദൂരം കണ്ടെത്താം . അടിസ്ഥാന സമവാക്യമാണെങ്കിൽ മറ്റൊരു പ്രശ്നം നല്ല പ്രശ്നം ഒരു സമഭുജ ത്രികോണത്തിന്റെ x പ്ലസ് y മൈനസ് ആറ് പുഷ്പത്തിന് തുല്യമാണ്, ഈ സമവാക്യം പറയുക x പ്ലസ് y മൈനസ് ആറ് പുഷ്പത്തിന് തുല്യമാണ് ഇത് ബേസ് bc യുടെ സമവാക്യമാണ് , വിപരീത ശീർഷകം പോയിന്റ് മൈനസ് ഒന്ന് മൈനസ് ഒന്ന് മൈനസ് ഒന്ന് അതിനാൽ a മുകളിലേക്ക് എതിർവശത്താണ് ഈ അടിത്തറയുടെ ശീർഷകം b പിന്നീട് ത്രികോണത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം കണ്ടെത്തുക, കാരണം ഇത് സമഭുജ ത്രികോണമാണ്, അതിനാൽ ഈ കോണാണ് ഓരോ കോണും 60 ഡിഗ്രി ആണ്, ഇതിൽ നിന്ന് a ഈ അടിത്തറയിലേക്ക് ഒരു ലംബമായി വരയ്ക്കുക b ഇതാണ് a , ഈ ഉയരത്തിന്റെ നീളം അല്ലെങ്കിൽ ലംബമായി പറയുക d ആണ് , ഈ ബിന്ദു ആണ്, ഈ സമഭുജ ത്രികോണത്തിന്റെ വശം കാണുക, ഈ രണ്ടും d യും a ത്രികോണത്തിൽ a $abnabn$ കോണും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്തുക b , a തൊണ്ണൂറ് ഡിഗ്രിക്ക് തുല്യമാണ് അതിനാൽ സൈൻ അറുപത് ഡിഗ്രി തുല്യമാണ് $a1$ to p എന്നത് h കൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നത് $\sin 60$ d ന് തുല്യമാണ് k , $\sin 60$ ഡിഗ്രിക്ക് തുല്യമായ റൂട്ട് 3 by 2 d ന് തുല്യമാണ്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് d എന്നത് റൂട്ട് മൂന്ന് by two a എന്നതിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് a , d എന്നിവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധമാണ്. ഈ ത്രികോണത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ ഈ ത്രികോണത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം കണ്ടെത്തുന്നതിന് ഇതിന്റെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തുക, അതിനാൽ bc യുടെ ചരിവിന്റെ ഒരു സമവാക്യം [സംഗീതം] മൈനസ് ഒരു ചരിവിന് തുല്യമാണ്, കാരണം ബിസിക്ക് ലംബമായതിനാൽ n ന്റെ സമവാക്യത്തിന്റെ സമവാക്യം അർത്ഥമാക്കുന്നത് അതിന്റെ ചരിവ് 1 ആണ് , മൈനസ് 1 മൈനസ് 1 ലൂടെ കടന്നുപോകുന്നത് y പ്ലസ് 1 1 x പ്ലസ് 1 ആണ്, അതിനാൽ x മൈനസ് y പുഷ്പത്തിന് തുല്യമാണ് x മൈനസ് y പുഷ്പത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് പുഷ്പത്തിന് തുല്യമാണ് x മൈനസ് y , ഇത് സമവാക്യം രണ്ട് , d എന്നത് റൂട്ട് 3 ന് 2 ന് തുല്യം, ഇത് 1 എന്ന് പറയുക , ഈ സമവാക്യം 2 പരിഹരിക്കുക, നൽകിയിരിക്കുന്ന സമവാക്യം x പ്ലസ് y മൈനസ് ആറ് പുഷ്പത്തിന് തുല്യമാണ് ഇത് സമവാക്യം മൂന്ന്

അങ്ങനെ രണ്ടാമത്തേതിൽ നിന്നും മൂന്നാമത്തേതിൽ നിന്നും അങ്ങനെ y x ന് തുല്യം അതിനാൽ x പ്ലസ് x 6 ന് തുല്യമാണ് ഇത് xe സൂചിപ്പിക്കുന്നു ക്വാൽ 3. x സമം മൂന്ന്,

അങ്ങനെ y തുല്യം മൂന്ന്, അതിനാൽ രണ്ട് പോയിന്റുകൾക്കിടയിലുള്ള ദൂരം അതിനാൽ 3 പ്ലസ് 1 സമ്പൂർണ്ണ ചതുരം പ്ലസ് 3 പ്ലസ് 1 സമ്പൂർണ്ണ ചതുരം നാല് ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, നാല് ചതുരം എന്നാൽ നാല് റൂട്ട് രണ്ട് ഇപ്പോൾ ഈ ത്രികോണത്തിൽ d എന്നത് d എന്നത് 4 റൂട്ടിന് തുല്യമാണ് 2 d എന്നത് 1 എന്നതിൽ നിന്ന് റൂട്ട് 3 ന് 2 ന് തുല്യമാണ്. അതിനാൽ ത്രികോണത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം എബിസിയുടെയും എബിസി സമചതുര ത്രികോണത്തിന്റെയും വിസ്തീർണ്ണം, അതിനാൽ റൂട്ട് ത്രീ ഫോർ ഫോർ എ സ്ക്വയർ അർത്ഥമാക്കുന്നത് റൂട്ട് ത്രീ ഫോർ 8 റൂട്ട് 2 ബൈ റൂട്ട് 3 ഫുൾ സ്ക്വയർ ഇത് റൂട്ട് 3 ബൈ 4 ലേക്ക് 64 ഇൽ 2 ബൈ 3

അങ്ങനെ 32 റൂട്ട് 3 ബൈ 3 സ്ക്വയർ യൂണിറ്റ് അതിനാൽ ഈ ത്രികോണത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം നമുക്ക് കണ്ടെത്താം abc യുടെ വിസ്തീർണ്ണം നമുക്ക് ഡിസ്റ്റൻസ് ഫോർമൂല ഉപയോഗിച്ച് ഇതിന്റെ അല്ലെങ്കിൽ d യുടെ ദൂരം കണ്ടെത്താം. 1 മൈനസ് 1 , ഈ ത്രികോണം abc സമഭുജ ത്രികോണമായതിനാൽ e

അതിനാൽ ഇത് 60 ഡിഗ്രിയാണ്, ഈ bc യുടെ സമവാക്യത്തിന് x പ്ലസ് y മൈനസ് 6 നൽകിയാൽ 0 ന് തുല്യമാണ്, ഈ ലംബമായി വരയ്ക്കുക, ഇത് an ആണെന്നും നീളം ലംബമാണ് d എന്നും ഈ സമഭുജ ത്രികോണത്തിന്റെ വശം a അതിനാൽ d തുല്യമാണ് ഡിസ്റ്റൻസ് ഫോർമുല മോഡ് മൈനസ് 1 മൈനസ് 1 മൈനസ് 6 ബൈ s1 സ്ക്വയർ പ്ലസ് 1 സ്ക്വയർ ഉപയോഗിച്ച് ഇത് മോഡ് ആണ് മൈനസ് എട്ട് ബൈ റൂട്ട് രണ്ട് എന്നത് എട്ട് റൂട്ട് രണ്ടിന് തുല്യമാണ് അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് എട്ട് റൂട്ട് രണ്ട് രണ്ടായി എഴുതാം, അതിനാൽ ഇത് ഒരു ദൂരമാണ് അല്ലെങ്കിൽ ഈ ലംബമായ d യുടെ നീളവും abn എന്ന ത്രികോണവും കാരണം n 90 ഡിഗ്രി ആയതിനാൽ സൈൻ 60 ഡിഗ്രി വിശ്രമം നമുക്ക് ഈ പാപം പോലെ ചെയ്യാം അറുപത് ഡിഗ്രി തുല്യം d ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ സിൻ അറുപത് ഡി തുല്യമായ റൂട്ട് മൂന്ന് രണ്ടിനും 8 റൂട്ട് 2 ബൈ 2 എ അതിനാൽ ഇത് എട്ട് റൂട്ട് രണ്ടിന് തുല്യമായ ഒരു റൂട്ട് മൂന്ന് ആണ്, അതിനാൽ a എട്ട് റൂട്ട് രണ്ട് കൊണ്ട് മൂന്ന് റൂട്ടിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ത്രികോണത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം പകുതി a- ലേക്ക് d-ലേക്ക് തുല്യമാണ്, അതായത് 8 റൂട്ട് 2 വഴി റൂട്ട് 3, d എന്നിവയ്ക്ക് തുല്യമാണ് വലത് റൂട്ട് 2 ബൈ 2 എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്. ഇത് റൂട്ട് 3 സ്ക്വയർ യൂണിറ്റ് ano വഴി 16 റൂട്ട് 2 ആണ് pq എന്നത് ഉത്ഭവം മുതൽ വരികൾ വരെയുള്ള ലംബങ്ങളുടെ നീളമാണ് $x \cos \theta$ മൈനസ് $y \sin \theta$, $k \cos 2\theta$, $xx \theta$ പ്ലസ് $y \cos x \theta$ എന്നിവ യഥാക്രമം p സ്ക്വയർ പ്ലസ് നാല് q ചതുരം തുല്യമാണെന്ന് തെളിയിക്കുന്നു. k ചതുരം

അങ്ങനെ നൽകിയ സമവാക്യം $x \cos \theta$ മൈനസ് $y \sin \theta$ തുല്യം $k \cos 2\theta$ so $x \cos \theta$ minus $y \sin \theta$ മൈനസ് $k \cos 2\theta$ തീറ്റ 0 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ വരിയുടെ ഉത്ഭവത്തിൽ നിന്നുള്ള ദൂരം, ഇത് p so p എന്ന് നൽകിയിരിക്കുന്നു ഉത്ഭവം മുതൽ വരി ഒന്നിന്റെ ദൂരം ഇത് ചോദ്യം അനുസരിച്ചാണ്, അതിനാൽ p എന്നത് മോഡ് 0 മൈനസ് 0 മൈനസ് കെ കോസ് 2 തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ് കോസ് സ്ക്വയർ തീറ്റയുടെ വർഗ്ഗമുലമുള്ള മൈനസ് സൈൻ തീറ്റ സ്ക്വയർ കെ കോസ് 2 തീറ്റ ബൈ സൈൻ സ്ക്വയർ തീറ്റ കോസിന് തുല്യമാണ് സ്ക്വയർ തീറ്റ പ്ലസ് സൈൻ സ്ക്വയർ തീറ്റ ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് കെ കോസ് 2 തീറ്റയാണ്, വീണ്ടും വരിയുടെ മറ്റൊരു സമവാക്യം നൽകിയിരിക്കുന്നു $x \sin \theta$ സെക്കന്റ് തീറ്റയും $y \cos \theta$ കോസെക്സ് തീറ്റയും k ന് തുല്യമാണ്, നമുക്ക് ഇത് x ബൈ കോസ് തീറ്റയും y ബൈ സിൻ തീറ്റയും എന്ന് എഴുതാം അതിനാൽ ഇത് a എന്ന് എഴുതാം $x \sin \theta$ പ്ലസ് $y \cos \theta$ എന്നത് $k \sin \theta$ to $\cos \theta$ ആയി എഴുതാം, ഇത് $x \sin \theta$ പ്ലസ് $y \cos \theta$ എന്ന് എഴുതാം 2 തീറ്റ അർത്ഥമാക്കുന്നത് നമുക്ക് ഇത് $x \sin \theta$ പ്ലസ് $y \cos \theta$ മൈനസ് k എന്ന് എഴുതാം, രണ്ട് സൈൻ രണ്ട് തീറ്റ പുജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, ഈ വരി രണ്ടാണെന്ന് പറയുക, ഈ വരി രണ്ട് ആണ് ഈ വരി രണ്ട് ഉത്ഭവം എന്ന ചോദ്യത്തിന് അനുസരിച്ച് നൽകിയിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ q എന്നത് രണ്ടാമത്തെ വരിയുടെ ദൂരമാണ്. ഉത്ഭവം മുതൽ, നിങ്ങൾ $x \theta$ y θ θ പ്ലസ് 0 മൈനസ് k ന്റെ മൂല്യം $x \theta$ y θ θ പ്ലസ് 0 മൈനസ് k ന്റെ മൂല്യം $2 \sin 2\theta$ യുടെ വർഗ്ഗമുലമുള്ള സൈൻ സ്ക്വയർ തീറ്റയും $\cos$ സ്ക്വയർ തീറ്റയും ചേർക്കുമ്പോൾ q എന്നത് mod θ പ്ലസ് 0 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് q ലഭിക്കും k ബൈ 2 സൈൻ 2 തീറ്റ, കാരണം $\sin$ സ്ക്വയർ തീറ്റയും $\cos$ സ്ക്വയർ തീറ്റയും ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ p ചതുരവും നാല് q ചതുരവും k ചതുരത്തിന് തുല്യമാണെന്ന് കാണിക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ p ചതുരവും നാല് qs ചതുരശ്ര p ചതുരവും p ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ് $k \cos 2\theta$, $k \cos 2\theta$ whole square plus and q എന്നത് k രണ്ട് സെക്സ് തുല്യമാണ് തീറ്റയിൽ, കെ സ്ക്വയർ കോസ് സ്ക്വയർ രണ്ട് തീറ്റ മുഴുവൻ സ്ക്വയർ തുല്യമാണ്. നാല് നാല് റദ്ദാക്കുക അതിനാൽ ഇത് k ചതുരമാണ്, അതിനാൽ p ചതുരവും നാല് q ചതുരവും k ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ് മറ്റൊരു പ്രശ്നം സമാന്തര രേഖയിൽ നിന്ന് തുല്യമായ രേഖയുടെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തുക മൂന്ന് x പ്ലസ് 2y പ്ലസ് ആറ് പുജ്യത്തിനും ഒമ്പത് x പ്ലസ് ആറ് y യ്ക്കും തുല്യമാണ് മൈനസ് ഏഴ് പുജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന വരികൾ മൂന്ന് x പ്ലസ് 2y പ്ലസ് ആറ് പുജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, രണ്ടാമത്തെ വരി ഇതാണ് ആദ്യ വരി രണ്ടാമത്തെ വരി ഒമ്പത് x പ്ലസ് ആറ് y മൈനസ് ഏഴ് പുജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ പൊതുവായ മൂന്ന് എടുക്കുക അതിനാൽ മൂന്ന് x പ്ലസ് 2y മൈനസ് വരിയിൽ പുജ്യത്തിന് തുല്യമായ ഏഴിന് മൂന്ന്, രണ്ടാമത്തേത് x, y എന്നിവയുടെ ഗുണകം തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരികളും സമാന്തര രേഖകളാണ്, ഈ രണ്ട് വരികളും പറയുക ഇതാണ് വരി ഒന്ന്, ഇതാണ് വരി രണ്ട് എന്ന് നമ്മൾ കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട് സമവാക്യം ഈ രേഖയുടെ അയോൺ തുല്യ ദൂരത്തിലുള്ളതാണ്, ഇത് d ആണോ എന്ന് നോക്കുക, ഇതും ഇതാണ് d നമ്മൾ ഈ വരിയുടെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തണം എന്നതിനർത്ഥം ഈ വരി മൂന്നാമത്തേത് പറയുക, മൂന്നാമത്തേതിന്റെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തണം, അതിനാൽ നമുക്ക് അത് പലതിലും കണ്ടെത്താൻ കഴിയും. വഴി എന്നാൽ ഏത് സമവാക്യവും നൽകിയിരിക്കുന്ന വരിയുടെ സമവാക്യത്തിന് സമാന്തരമാണ്, തുടർന്ന് നമുക്ക് ഇത് $3x$ പ്ലസ് $2y$ പ്ലസ് k എന്ന് 0 ന് തുല്യമായി എഴുതാം. വരി ഒന്നിന് സമാന്തരമായ വരികൾ, ഈ വരി മൂന്ന് x പ്ലസ് 2y i മൂന്ന് x പ്ലസ് 2y i പ്ലസ് k പുജ്യത്തിന് തുല്യമായതിനാൽ x പുജ്യത്തിന് തുല്യമായതിനാൽ y എന്നത് പുജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് y എന്നത് മൈനസ് k ന് തുല്യമാണ്. രണ്ട് അതിനാൽ ഈ പോയിന്റ് p ഈ പോയിന്റിന്റെ കോർഡിനേറ്റ് p θ മൈനസ് k 2 കൊണ്ട് പറയുക, അതിനർത്ഥം ചോദ്യമനുസരിച്ച് ഈ രേഖ ഒന്നിലും രണ്ടിലുമുള്ള വരിയിൽ നിന്ന് തുല്യ അകലമാണ്, അതിനാൽ ഈ ദൂരം ഈ ദൂരം തുല്യമായിരിക്കണം, ഇത് തുല്യമായിരിക്കണം. ലൈൻ മൂന്ന് x പ്ലസ് 2y i പ്ലസ് 6, ഇത് ലൈൻ 9xp ആണ് $1 + 6y$ മൈനസ് 7 0 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ചോദ്യമനുസരിച്ച് ഈ d ഒന്ന്, d രണ്ട് എന്നിവ തുല്യമാണ് d ഒന്ന് d രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, ഇത് 3 മുതൽ 0 വരെ 2 മൈനസ് k ലേക്ക് 2 ലേക്ക് 2 പ്ലസ് ആറ് മോഡ് എന്നിവയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. സ്ക്വയർ പ്ലസ് 2y s ചതുരം മോഡിന് തുല്യമാണ്, ഞങ്ങൾ ഇത് വീണ്ടും മൂന്ന് x പ്ലസ് 2y മൈനസ് ഏഴ് മൂന്ന് പുജ്യത്തിന് തുല്യമായി എഴുതുന്നു, അതിനാൽ 3 മുതൽ 0 വരെ 2 മൈനസ് കെ ബൈ 2 മൈനസ് ഏഴ് ബൈ മൂന്ന് സെ സ്ക്വയർ പ്ലസ് 2y സെ സ്ക്വയർ അതിനാൽ ഇവ രണ്ടും നിങ്ങൾക്ക് റദ്ദാക്കാം, അതിനാൽ ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് മൈനസ് കെ മോഡ് മൈനസ് കെ പ്ലസ് സിക്സ്

മോഡ് മൈനസ് കെ മൈനസ് സെവൻ ബൈ ത്രീക്ക് തുല്യമാണ് 7 ബൈ 3 സൂചിപ്പിക്കുന്നത് മൈനസ് കെ പ്ലസ് 6 ന് തുല്യമാണ് രണ്ട് കെ എന്നത് മൈനസ് ആറ് പ്ലസ് ഏഴ് ബൈ മൂന്ന് എന്നതിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ മൈനസ് രണ്ട് കെ മൈനസ് ഇക്ക് തുല്യമാണ് **ighteen** പ്ലസ് സെവൻ ബൈ ത്രീ, അതിനാൽ ഇത് മൈനസ് 2 k ഉം മൈനസ് 9 ബൈ 3 മൈനസ് 11 ന്റെ 3 മൈനസ് 11 ബൈ 3 ആണ് മൈനസ് മൈനസ് റദ്ദാക്കൽ, അതിനാൽ ഇത് k എന്നത് 11 by 6 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ k എന്നത് പതിനൊന്ന് കൊണ്ട് ആറ് ആണ്, അതിനാൽ വരിയുടെ സമവാക്യം മൂന്ന് x പ്ലസ് ടു y പ്ലസ് k എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ്, അതിനർത്ഥം 3 x പ്ലസ് 2 y പ്ലസ് 11 കൊണ്ട് 6 ന് തുല്യമാണ്, അതായത് **18x പ്ലസ് 12y പ്ലസ് 11 0** ന് തുല്യമാണ് , നൽകിയിരിക്കുന്ന 2 വരിയിൽ നിന്ന് തുല്യമായ രേഖയായിരിക്കും നമുക്ക് ഇപ്പോൾ മറ്റൊന്ന് ഉദാഹരണം , പന്ത്രണ്ട് x പ്ലസ് അഞ്ച് y എന്ന രേഖയ്ക്ക് ലംബമായ നേർരേഖയുടെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തുക വരി ഒന്നിന് ലംബമായ വരിയുടെ അഞ്ച് x മൈനസ് പന്ത്രണ്ട് y പ്ലസ് k എന്നത് ചോദ്യം അനുസരിച്ച് പുഷ്പത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇത് ഒരു വരി അഞ്ച് x മൈനസ് പന്ത്രണ്ട് y പ്ലസ് k എന്നത് പുഷ്പത്തിന് തുല്യമാണെന്നും ഒരു പോയിന്റ് p മൈനസ് ഫോർ ഒന്ന് നൽകുകയും ഈ പോയിന്റിന്റേ ദൂരം നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു ഈ വരിയിൽ നിന്നുള്ള p രണ്ട് യൂണിറ്റാണ്, അതിനാൽ **di** ഉപയോഗിച്ച് നിലപാട് ഫോർമുല മോഡ് 5-ൽ നിന്ന് മൈനസ് 4-ലേക്ക് 12-ൽ 1 പ്ലസ് k സ്ക്വയർ റൂട്ട്, 5 സ്ക്വയർ പ്ലസ് 12 സ്ക്വയർ സമം 2, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു മോഡ് മൈനസ് 20 പ്ലസ് 12 പ്ലസ് കെ , ഒന്ന് അറുപത്തൊമ്പത് , രണ്ട്, മോഡ് മൈനസ് എട്ട് പ്ലസ് കെ , പതിമൂന്ന് തുല്യം രണ്ട് ഇത് മോഡ് മൈനസ് എട്ട് പ്ലസ് k എന്നത് ഇരുപത് ആറിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ മൈനസ് എട്ട് പ്ലസ് കെ പ്ലസ് മൈനസ് ഇരുപത് ആറിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു k എന്നത് എട്ട് പ്ലസ് മൈനസ് ഇരുപത്തൊറിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ k എന്നത് മുപ്പത്തി നാല് , മൈനസ് പതിനെട്ട്

അങ്ങനെ ആവശ്യമുള്ള വരിയുടെ സമവാക്യം അഞ്ച് x മൈനസ് 12 y പ്ലസ് 34 ആയിരിക്കും 0 അല്ലെങ്കിൽ **5x മൈനസ് 12y മൈനസ് പതിനെട്ട്** പുഷ്പത്തിന് തുല്യമാണ് ഇപ്പോൾ ത്രികോണത്തിലെ മറ്റൊരു ഉദാഹരണം ശീർഷം ത്രികോണത്തിൽ രണ്ട് മൂന്ന് ബി നാല് മൈനസ് ഒന്ന്, അതിനാൽ നമുക്ക് ഒരു ത്രികോണം നൽകിയിരിക്കുന്നു **a two three b four minus one** ഉം c മൈനസ് 1 2 ഉം ശീർഷത്തിൽ നിന്ന് ഉയരത്തിന്റെ സമവാക്യവും ദൈർഘ്യവും കണ്ടെത്തുക a അതിനാൽ bc യുടെ ചരിവ് bc യുടെ ചരിവിന് തുല്യമാണ് bc യുടെ ചരിവിന് തുല്യമാണ് മൈനസ് 1 ന് രണ്ട് പ്ലസ് വണ്ണം മൈനസ് 4 തുല്യവുമാണ് മൈനസ് 3 മുതൽ 5 വരെ മൈനസ് ത്രീ ഫൈവ്

അങ്ങനെ a ന്റെ ചരിവ് n ബിസിക്ക് ലംബമായതിനാൽ n ന്റെ ചരിവ് അഞ്ചിൽ മൂന്ന് ആണ്, അതിനാൽ സമവാക്യ ചോദ്യം ഉയരത്തിന്റെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തുന്നു, അതിനാൽ n ന്റെ സമവാക്യത്തിന്റെ സമവാക്യം y മൈനസ് മൂന്ന് തുല്യമാണ് അഞ്ച് മൂന്ന് x മൈനസ് 2 അതിനാൽ 3 y മൈനസ് 9 5 x മൈനസ് 10 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ 5 x മൈനസ് 3 y ഉം മൈനസ് 1 0 നും തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ നമ്മൾ ഈ ഉയരത്തിന്റെ സമവാക്യ ദൈർഘ്യം കണ്ടെത്തണം n അതിനാൽ bc യുടെ bc സമവാക്യത്തിന്റെ സമവാക്യം അതിനാൽ ഒരു പോയിന്റ് പരിഗണിക്കുക. b നാല് ഒന്ന് നാല് മൈനസ് ഒന്ന്

അങ്ങനെ y പ്ലസ് വൺ തുല്യവും bc യുടെ ചരിവ് മൈനസ് ത്രീ 5 ആണ്, മൈനസ് 3 ബൈ 5 ഉം x മൈനസ് 4 ഉം ആണ് അതിനാൽ ഇത് 5y പ്ലസ് അഞ്ച് ആണ് മൈനസ് മൂന്ന് x പ്ലസ് പന്ത്രണ്ട് എന്നത് മൂന്ന് x പ്ലസ് ആണ് അഞ്ച് y ഉം മൈനസ് 7 ഉം 0 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ മോഡ് 3 ലേക്ക് 2 പ്ലസ് 5 ലേക്ക് 3 മൈനസ് 7 ന് തുല്യം 3 ചതുരവും അഞ്ച് ചതുരവും സ്ക്വയർ റൂട്ട് പ്രകാരം ആറ് പ്ലസ് പതിനഞ്ചിന് തുല്യമാണ് ഇരുപത്തിയൊന്ന് മൈനസ് ഏഴ് 14 മോഡ് 14 25 പ്ലസ് 34 ന്റെ 9 സ്ക്വയർ റൂട്ട് 14 സ്ക്വാക്ക് തുല്യമാണ് 34 യൂണിറ്റുകളുടെ റൂട്ട് റൂട്ട്, അതിനാൽ ഏതെങ്കിലും ത്രികോണാകൃതിയിലുള്ള ശീർഷകങ്ങളുടെ നീളവും ഉയരത്തിന്റെ സമവാക്യവും നമുക്ക് കണ്ടെത്താനാകും, അതിനാൽ ശരി ഇപ്പോൾ മറ്റൊരു സെഷനിൽ അടുത്ത ആശയം ചർച്ച ചെയ്യാം, നന്ദി നന്ദി