

[സംഗീതം] മുൻ പ്രഭാഷണത്തിൽ ഞങ്ങൾ സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകളും അതിന്റെ ബീജഗണിതവും പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചേർക്കുക ഒപ്പം ഗുണനിലവാരം പരിചയപ്പെടുത്തി ഞാൻ മുൻ നിർവചനങ്ങൾ ഓർക്കാൻ തുടങ്ങി ഞങ്ങൾ പരിചയപ്പെടുത്തിയത് ചെയ്യുക ആദ്യം ഞാൻ സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകളുടെ നിർവചനം വീണ്ടും ആവർത്തിക്കാം സി കൊണ്ട് നമ്മൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ഇതിന് എല്ലാ ഘടകങ്ങളുടെയും ഒരു കൂട്ടം പ്ലസ് ഐബി ഉണ്ട് എവിടെ എ, ബി യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളിൽ നിന്നാണ് വരുന്നത് ഒപ്പം നമ്മൾ പറഞ്ഞത് രണ്ടാണ് നമ്പർ ഒരു പ്ലസ് ഐബിക്ക് തുല്യമാണ് സി പ്ലസ് ഐഡി ഇത് ഒന്ന് തന്നെയാണ് എങ്കിൽ മാത്രമേ ഇത് വീണ്ടും ഒരു നിർവചനമാണ്, അതിനാൽ സി തുല്യമാണെങ്കിൽ ഒപ്പം b ന് തുല്യമാണ് ഡിയുടെ താഴെ സമത്വ ബന്ധം പറയുക നമ്മൾ കാണിച്ചത് നമ്മളാണ് ഓരോ സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യയും പ്ലെയിൻ r രണ്ടിൽ നിന്ന് കോമ ബി ആയ ഒരു ഓർഡർ ജോഡി തിരിച്ചറിയുക പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഞാൻ നിങ്ങളെ ഓർമ്മിപ്പിക്കട്ടെ രണ്ട് സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകളുടെ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നിർവചിച്ചത് മുതൽ നിങ്ങൾ യഥാർത്ഥ ഭാഗം ഒപ്പം സാങ്കൽപ്പിക ഭാഗം ഗുണങ്ങളുടെ ആകെത്തുക ഞങ്ങൾ ആരെ പ്ലസ് ഐ ടൈംസ് പ്ലസ് ചേർക്കുക ഡിസി ആയി നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നത് എല്ലാം ശരി അതിനാൽ ഈ രണ്ട് പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ ഞങ്ങൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു ഒന്ന് അത് ഈ അടച്ചുപൂട്ടൽ നിയമം അസോസിയേറ്റീവ് നിയമം ഒപ്പം ഐഡൻറിറ്റികളെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുക അവ നിലനിൽക്കുന്നു അതുപോലെ തിരിച്ചും ഒപ്പം വിതരണ നിയമം തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നു അതിനാൽ ഇത് പ്ലസ് ഒപ്പം ഗുണനത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ കോംപ്ലക്സ് നമ്പർ സിസ്റ്റം ഒരു ഫീൽഡായി മാറുന്നു ഞങ്ങളുടെ മറ്റ് അഭിപ്രായങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ് ഇത് പരിഗണിച്ച്, ഉൽപ്പന്നത്തിൽ കോംപ്ലക്സ് നമ്പർ സിസ്റ്റം അടങ്ങിയിട്ടുണ്ടെന്ന് ഞാൻ ശ്രദ്ധിച്ചു ഞങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട് ഞാൻ ചതുരം നിങ്ങൾ വിചാരിച്ചാൽ ഞാനൊരു സാങ്കൽപ്പികമാണെങ്കിലും ഞങ്ങൾ തുടങ്ങിയത് നമ്മൾ ആയ സംഖ്യ ഒരു സീറോ കോമ എന്നതിലുപരി മറ്റൊന്നുമല്ലാത്ത ഒരു വിമാനം ഉപയോഗിച്ച് തിരിച്ചറിഞ്ഞു അത് കൂടുതൽ അർത്ഥമാക്കുന്നു എന്നല്ല ഓ, ഞങ്ങൾ സാങ്കൽപ്പിക സംഖ്യകളെ സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യാ രീതികളിൽ ഫ്ലാറ്റ് ഏത് സംഖ്യയുമായും സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യാ സംവിധാനങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുക വിമാന ഘടകം അറ്റാച്ചുചെയ്യാൻ ഞങ്ങൾക്ക് കഴിഞ്ഞു അതിനാൽ ഈ സങ്കീർണ്ണമായ ഫീൽഡിന്റെ ഈ പ്രത്യേകത ഡോട്ട് ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നമ്മൾ നിരീക്ഷിച്ച കാര്യങ്ങളിൽ അതാണ് സ്ക്വയർ ഐ കുറയ്ക്കൽ 1 ആണ് ഇത്യാദി ആർക്കെങ്കിലും അത് പരിശോധിക്കാമോ നിങ്ങൾ എങ്കിൽ യഥാർത്ഥ വരിയുടെ പോയിന്റുകൾ പരിഗണിക്കുക സങ്കലനം പുഷ്യമായി എഴുതാം അതിനർത്ഥം നമുക്ക് അത് ഉണ്ട് എന്നാണ് ബി പ്ലസ് ഐ ഒരു പോയിന്റ് പുഷ്യം കൊണ്ട് അടയാളപ്പെടുത്തും അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഈ ഗുണത്തിന് കീഴിലാണ് അത് ആണെന്ന് എനിക്ക് കാണാം ab ഇത് യഥാർത്ഥമാണ് നമ്പറുകൾ പ്ലസ് ഞാൻ പുഷ്യത്തിന്റെ സ്വത്താണ്, അത് ഞങ്ങൾ ab എന്ന് മാത്രമാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഞങ്ങൾ പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ അപ്പോൾ പറയണം ആ സാങ്കൽപ്പിക സംഖ്യകൾ തിരിച്ചറിയുക ഐബി ഡോട്ട് ഉൽപ്പന്നം എന്ന് വിളിക്കുന്നു അപ്പോൾ നമുക്ക് അത് കാണിക്കാം ആ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ, അത് മൈനസ് ആണ് ബിഡി ശരി പ്ലസ് ഞാൻ പുഷ്യമായി മാറുന്നു, ഞങ്ങൾ യഥാർത്ഥ ഭാഗത്തെ അർത്ഥമാക്കാൻ പോകുന്നു അതോടൊപ്പം ഞങ്ങൾക്ക് എന്തുചെയ്യാനാകുമെന്ന് ഞങ്ങളോട് പറയുക. യഥാർത്ഥത്തിൽ ഒരു പ്ലസ് ഐബി കാണുക ഒപ്പം സി പ്ലസ് ഐഡിയും ഇനി എങ്ങനെ നേരിട്ട് ഗുണിക്കാം ഞാൻ ഉൽപ്പന്നം നിർവചിക്കും അതിനാൽ എങ്ങനെയെന്ന് ഇപ്പോൾ എനിക്കറിയാം അതിനാൽ ഇവിടെ a എന്നത് ഒരു സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യയാണ് ഇത് യഥാർത്ഥ ഭാഗവും ഐബിയും മാത്രം വഹിക്കുന്നു തികച്ചും സാങ്കൽപ്പിക സംഖ്യയാണ് അതുപോലെ സി മറ്റൊരു സമുച്ചയമാണ് സംഖ്യകൾ പക്ഷേ സാങ്കൽപ്പികം മാത്രം ഭാഗം കൊണ്ട് പുഷ്യം അങ്ങനെ നമുക്ക് അത് കാണാൻ കഴിയും ഇത് z ഒന്ന് അത് z രണ്ട് അത് z മൂന്ന് z നാല് ഇപ്പോൾ ഈ പ്രത്യേക ഉൽപ്പന്നം നിങ്ങളാണ് വിതരണ നിയമം ഉപയോഗിക്കും ഇതൊരു പോയിന്റ് അതിനാൽ ഇതാണ് സെറ്റ് സി പ്ലസ് ഐഡി പ്ലസ് ഐബിയുടെ സി പ്ലസ് ഐഡി കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് അത് കാണാൻ കഴിയും ഞാൻ കൂടുതൽ പറയാം, വിതരണ നിയമം ഒരിക്കൽ കൂടി നിങ്ങൾ അത് പ്രയോഗിക്കുക എ.സി പ്ലസ് ഐഎഡി പ്ലസ് ഇവിടെ IBC മൈനസ് BD എല്ലാം ഒരുമിച്ച് ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ഉൽപ്പന്നം അത് നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നത് പോലെ എനിക്ക് മനസ്സിലായി, അപ്പോൾ എന്താണ് സന്ദേശങ്ങൾ? ഞങ്ങൾ ഇവിടെ ഉൽപ്പന്നത്തെ എങ്ങനെ നിർവചിക്കുന്നുവെന്ന് നോക്കാം അപ്പോൾ തത്ഫലമായുണ്ടാകുന്ന വെക്ടർ ഒരു സങ്കീർണ്ണതയാണ് അക്കങ്ങൾ പിന്നീട് ഞങ്ങൾ എല്ലാ നിയമങ്ങളും പരിശോധിച്ചു എന്നിട്ട് സംസാരിക്കുന്ന സവിശേഷതകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഈ ഫീൽഡിൽ സ്വയം പ്രകടമാണ് ഇപ്പോൾ നമുക്ക് അത് കാണാൻ കഴിയും അങ്ങനെ ഉൽപ്പന്നം ഓർമ്മിക്കണമെന്ന് പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ സാധാരണ പോലെ ഉൽപ്പന്നം ഉണ്ടാക്കുക ഇവിടെ ഞങ്ങൾ ഈ വസ്തുത ഉപയോഗിക്കുന്നു ഐ സ്ക്വയർ എന്നത് കുറയ്ക്കൽ ഒന്നാണ് അതിനാൽ ഞങ്ങൾ അടിസ്ഥാനപരമായി ഈ വസ്തുത ഉപയോഗിക്കുന്നു ശരി, എനിക്ക് സാധാരണ ഉൽപ്പന്നം പോലെ ചെയ്യാൻ കഴിയും ഇപ്പോൾ ഞാൻ ഞാൻ കുറച്ച് കൂടി നൊട്ടേഷൻ അവതരിപ്പിക്കട്ടെ എ ഹാളിന്റെ യഥാർത്ഥ ഭാഗം അതുകൊണ്ട് നമ്മൾ പറയുന്നത് z എന്നത് z ന്റെ ആണെന്ന് മാത്രം എ പ്ലസ് ഐബി യഥാർത്ഥ ഭാഗം ഏത് റീ റീ ഇസെഡ് നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നത് പോലെ ഒരു യഥാർത്ഥ z ന്റെ ഭാഗമാണ് a കൂടാതെ z ന്റെ സാങ്കൽപ്പിക ഭാഗം നൊട്ടേഷൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന imz ഏതാണ് ഏത് ബി ഒപ്പം എങ്കിൽ ഒന്നാണെന്ന് പറയാം രണ്ട് നമുക്ക് മൂന്നാമത്തേത് പിടിക്കാം z ന്റെ യഥാർത്ഥ ഭാഗം പുഷ്യം അപ്പോൾ നമ്മൾ പറയുന്നു ഞങ്ങൾ അത് പറയുന്നു z തികച്ചും ഒരു സാങ്കൽപ്പിക സംഖ്യ അതിനാൽ ഒന്നുകിൽ ഇത് പൂർണ്ണമായും ഒന്നാണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു സാങ്കൽപ്പിക സംഖ്യകൾ അല്ലെങ്കിൽ മാത്രം എ ഒരു സാങ്കൽപ്പിക സംഖ്യയാണ് സമാനമായി എങ്കിൽ z ന്റെ സാങ്കൽപ്പികം എന്നിരുന്നാലും, ഭാഗം പുഷ്യമാണ് ഞങ്ങൾ അത് പറയുന്നു z പൂർണ്ണമായും യഥാർത്ഥമാണ് അതിനാൽ ഇതാണ് പൊതുവായ നൊട്ടേഷൻ അതോടെ ഞാൻ പുതിയ നിർവചനം ആരംഭിക്കുന്നു സംയോജിപ്പിച്ച്. ഒരു സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യയുടെ അതിനാൽ സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകൾ കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നു z ന്റെ z ബാർ സംയോജനത്താൽ

നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നു z എവിടെയാണ് എ പ്ലസ് ഐബി നൊട്ടേഷൻ ഒരു z ബാറായി ഉപയോഗിക്കുന്നിടത് മൈനസ് ഐബി നൽകിയത് ശരി, ഇതാണ് z സമയത്തിനുള്ള നിർവചനം നമുക്ക് കാണാം? ഞാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് അങ്ങനെ നമ്മുടെ സമീപത്ത് സങ്കീർണ്ണമായ വിമാനങ്ങളുണ്ട് പിന്നെ നമുക്ക് പോയിന്റ് ഒരു പ്ലസ് ib ആയ z പരിഗണിക്കുക, അതായത്, വർഷത്തിലെ ഏറ്റവും വ്യായാസകരമായ സമയമാണിത് ib ഉം യഥാർത്ഥ യൂണിറ്റും അത് ഇപ്പോൾ z ആണ് നമ്മൾ കൃത്യമായി അങ്ങനെയാണെന്ന് ബാർ സൂചിപ്പിക്കുന്നു മൈനസ് ആയ യൂണിറ്റ് ആണ് ഞാൻ എടുക്കുന്നത് ib കൂടാതെ z തവണ നമ്മൾ മൈനസ് ib ആയി സൂചിപ്പിക്കുന്നു നമ്മൾ അത് കണ്ടാൽ ഇത് യഥാർത്ഥ അക്ഷത്തിന് വിധേയമാണ് z -ന്റെ മിറർ ചിത്രം z ബാർ അല്ലാതെ മറ്റൊന്നും ഇല്ല എന്നാൽ z ന്റെ മിറർ ഇമേജ് നമുക്ക് x അക്ഷം അല്ലെങ്കിൽ യഥാർത്ഥ രേഖ എന്ന് പറയാം നമുക്ക് ലളിതമായി നോക്കാം. ഉദാഹരണം z എന്ന് സങ്കൽപ്പിക്കുക രണ്ടെണ്ണം ചേർക്കുക മൂന്ന് IZ തവണ വെറും രണ്ട് മൈനസ് മൂന്ന് ഐ ഒപ്പം ഒരേയ്ക്കും യഥാർത്ഥമാണെന്ന് നിങ്ങൾ പറയട്ടെ സംഖ്യ പൂർണ്ണമായും ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണ്, അഞ്ച് പറയുക z ബാറിൽ മാറ്റമില്ല അതായത് അഞ്ച് മാത്രം. ഇത് യഥാർത്ഥ ലൈനിൽ കിടക്കുന്നതിനാൽ അതിന്റെ മിറർ ഇമേജുകൾ ലൈനിൽ വീണ്ടും കാണാം അതിനാൽ നമുക്ക് ചില സവിശേഷതകൾ നോക്കാം, z എന്നത് തുല്യമാണെന്ന് കരുതുക z ബാർ എങ്കിൽ മാത്രമേ z ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണ് അല്ലെങ്കിൽ മറ്റൊരു വിധത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ അപ്പോൾ അർത്ഥം മാത്രം z ന്റെ സാങ്കൽപ്പിക ഭാഗം പൂജ്യമാണ് നമ്മൾ അത് കണ്ടാൽ ശരി അതിനാൽ z എന്നത് ബാറിന് തുല്യമാണ് അതായത് മിറർ ഇമേജ് പ്രയോഗിച്ചതിന് ശേഷം ഞങ്ങൾക്ക് ഒരേ നമ്പർ ലഭിക്കുന്നു, പക്ഷേ ഇത് ഇത് തീർച്ചയായും വീഡിയോയെ ഒറ്റാരികൊണ്ട് ഒരു സെൻസേഷനാക്കി മാറ്റി ഞങ്ങൾ അവകാശപ്പെടുന്നു അങ്ങനെ എങ്കിൽ z പ്ലസ് ആണ് ib പിന്നെ കരുതുക z ന് തുല്യമായ z സമയത്തിന്റെ അർത്ഥമെന്താണ്? ഞാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് ഒരു പ്ലസ് ib ഹാൾ ഒരു മൈനസ് ഐബി അപ്പോൾ അത് ഉടൻ വ്യക്തമാണ് രണ്ട് സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകളെ തുല്യമാക്കാൻ ഞങ്ങൾ അവകാശപ്പെടുന്നു അപ്പോൾ മെറ്റീരിയൽ അനുസരിച്ച് സമാനമായിരിക്കണം അതിനാൽ ആദ്യത്തെ ചേരുവകൾ എന്തായാലും ഇത് ഒന്ന് തന്നെയാണ് അങ്ങനെ ഫീൽഡ് അച്ചുതണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് മാത്രമേ നിങ്ങൾക്ക് ഒന്ന് റദ്ദാക്കാൻ കഴിയൂ അപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് എന്താണ് ലഭിക്കുന്നത് അത് ഐബിയുടെ ഇരട്ടിയാണെന്ന് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ് അത് സംഭവിക്കുകയും ചെയ്യും എങ്കിൽ മാത്രം b എന്നത് പൂജ്യമാണ്, ഇത് z ന്റെ സാങ്കൽപ്പിക ഭാഗമല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല z ന്റെ സാങ്കൽപ്പിക ഭാഗം പൂജ്യം ശരിയാണ് അതിനാൽ ഞങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ചത് വളരെ ലളിതമാണ് നിർദ്ദേശം z -ന് തുല്യമായ സമയങ്ങൾ അപ്പോൾ അത് ഒന്നായിരിക്കണം ഇത് പ്രത്യേകമാണെന്ന് പറയാൻ യഥാർത്ഥ സംഖ്യകൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം നമ്മൾ പതിവായി ഉപയോഗിക്കുന്ന യൂക്ലിഡ് a ഒരു സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യ ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണ് z സമയങ്ങൾ z ഇതിന് തുല്യമാണെന്ന് കാണിക്കാൻ മതി തരം എന്ന ആശയം പലപ്പോഴും ഒരു സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യ കാണിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യ നമ്പറുകൾ ഫീച്ചർ രണ്ട് ഞങ്ങൾ എങ്കിൽ നമുക്ക് z തവണകൾക്കായി വീണ്ടും സംയോജനം പ്രയോഗിക്കാം അതിനാൽ ഞങ്ങൾ z -ലേക്ക് മടങ്ങുന്നു അവിടെ അത് വീണ്ടും ഒരു നേരായ മുന്നേറ്റമാണ് നമുക്ക് z ചെയ്യാം എ പ്ലസ് ഐബി പിന്നെ z ബാർ ഈ രീതിയിൽ ഒരു മൈനസ് കാണാം മൈനസ് ബി ഒപ്പം z ഇരട്ട ബാറും അതിനാൽ നിങ്ങൾ വീണ്ടും അതിന്റെ സംയോജനം എടുക്കുക അതിനാൽ നമ്മൾ കാണുന്നത് വീണ്ടും പ്ലസ് ഐ പിന്നെ കുറയ്ക്കലിന്റെ വ്യവകലനം അതിനാൽ അത് വീണ്ടും ഉണ്ടാകണമെന്ന് നമുക്ക് കാണാൻ കഴിയും ഞാൻ ചെയ്യുന്നത് ഞങ്ങൾ തന്നെയാണ് ഒരു വാദം എഴുതാൻ ശ്രമിക്കുന്നു മൂന്നാമത്തെ നിർദ്ദേശം ഞങ്ങൾ എങ്കിൽ രണ്ട് സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകളുടെ ആകെത്തുക എന്നാൽ അതിന്റെ ആകെത്തുക പരിഗണിക്കുക z ഒരു ബാർ പ്ലസ് z ന്റെ ശക്തി പോലെ വീണ്ടും പറയാൻ എളുപ്പമാണ് സങ്കൽപ്പിക്കാൻ എളുപ്പമാണെന്ന് പറയുക z എന്നത് ഒരു പ്ലസ് ib ആണ്, z എന്നത് രണ്ട് ആണ് സി പ്ലസ് ഐഡി പിന്നെ Z വൺ പ്ലസ് Z ടു ബാർ പ്ലസ് സി പ്ലസ് ഐ ബാർ ബി പ്ലസ് ഡി ഇത് മുഴുവൻ സംയോജന നിർവചനം അനുസരിച്ചാണ് എ പ്ലസ് സി കുറയ്ക്കാൻ ഐബി പ്ലസ് ഡി ഒപ്പം അത് അടിസ്ഥാനപരമായി നമ്മൾ എന്താണെന്ന് നൽകുന്നു അതിലേക്ക് കുറയ്ക്കാൻ ബി പ്ലസ് മൈനസ് ഐഡി ആയി എഴുതാൻ സി z വൺ ബാർ പ്ലസ് ചെയ്യാം z -ൽ നിന്ന് ബാറിന്റെ നാലാമത്തെ സവിശേഷതകൾ എപ്പോഴും ഓരോന്നും ഉള്ളതല്ലാതെ മറ്റൊന്നില്ല z -നുള്ള സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകൾ z മുതൽ z വരെ ബാർ എപ്പോഴും ഒന്നാണ് യഥാർത്ഥം നമ്പർ നെഗറ്റീവ് അല്ല രണ്ട് യഥാർത്ഥ സംഖ്യകൾ അങ്ങനെ ഈ വ്യക്തമായും, നമുക്ക് ഇത് z ആയി പരിഗണിക്കാം. ഒരു പ്ലസ് IB ആയ പൊതുവായ ഘടകം പറയുക ഞങ്ങൾ അത് പരിഗണിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു ഗുണനിലവാരമനുസരിച്ച് ഞങ്ങൾ പരിശോധിച്ചുറപ്പിക്കുന്നു അത് ഒരു ചതുരാകൃതിയിൽ ചെയ്യാൻ കഴിയും പ്ലസ് ബി ചതുരം കൂടാതെ ഓരോ പദവും നെഗറ്റീവല്ല അതിനാൽ തുക വീണ്ടും നെഗറ്റീവല്ല അതിനാൽ ഇത് ഞങ്ങൾ പ്രത്യേക ഓഫറിൽ നിന്ന് ഏത് നിരീക്ഷകർ ഊഹിക്കാൻ ഒരു കമന്റ് അല്ലെങ്കിൽ കമന്റ് ലൈക്ക് ചെയ്യാം നിങ്ങൾക്ക് ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക z ഒന്ന് z ന് രണ്ട് ഉണ്ട് അവരുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ പൂജ്യമല്ലാത്തത് ശരിയാണ് അപ്പോൾ നമുക്ക് അത് യഥാർത്ഥത്തിൽ നിഗമനം ചെയ്യാം രണ്ടും z one z 2 രണ്ടും പൂജ്യം അങ്ങനെ തെളിവ് ഞാൻ ഇത് പ്രയോഗത്തിൽ വരുത്തുമ്പോൾ ഇതിനെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുക അതിനാൽ നിങ്ങൾ മുൻ സവിശേഷതകൾ നിരീക്ഷിക്കുന്നത് എന്താണ് ഇത് കൂട്ടിച്ചേർത്ത് ഗുണിക്കുമ്പോഴാണ് നിങ്ങൾക്ക് നെഗറ്റീവ് അല്ലാത്ത യഥാർത്ഥ നമ്പർ നൽകുന്നു ഈ പ്രത്യേക അഭിപ്രായത്തിന്റെ അഞ്ചാമത്തെ സവിശേഷത അവസാനിപ്പിക്കാൻ ഈ വസ്തുത ഉപയോഗിക്കുക ഏതാണ് ഒന്ന് മുതൽ രണ്ട് വരെ ഞങ്ങളുടെ അടുത്തേക്ക് വരുക z ഒരു ബാർ രണ്ടുതവണ മനസ്സിലാക്കാൻ എളുപ്പമാണ് അതുകൊണ്ട് ഞാൻ ആദ്യം ഒന്ന് പറയട്ടെ Z രണ്ടുതവണ പരിഗണിച്ചു ഉൽപ്പന്നം ചെയ്യുക, തുടർന്ന് ഏത് അതിന്റെ കൂട്ടിച്ചേർക്കലാണ് എടുക്കുക ഓരോ സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യയ്ക്കും കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ എടുക്കുന്നതിന് സമാനമാണ്, എന്നിട്ട് രണ്ടും ഗുണിക്കുക ഒരേ കോംപ്ലക്സ് നമ്പർ നൽകും

അങ്ങനെ രണ്ട് കുറവിന്റെ ആദ്യ ഉൽപ്പന്നം നമുക്ക് പരിഗണിക്കാം. $plex$ നമ്പർ a പ്ലസ് ib കെസി പ്ലസ് ഐഡി ഉപയോഗിച്ച് ഗുണിക്കുക എന്നിട്ട് നമുക്ക് അറിയാവുന്ന അതിന്റെ സംയോജനം എടുക്കുക ഈ ഉൽപ്പന്നം എസി ആണോ? മൈനസ് ബിഡി അതിനാൽ സംയോജനത്തിനുശേഷം നിങ്ങൾ മൈനസ് iad പ്ലസ് ബിസി ഈ ഉൽപ്പന്നം ലഭിക്കാൻ പോകുന്നുവെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് സ്ഥിരീകരിക്കാൻ കഴിയും വരുന്നതല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമില്ല കുറയ്ക്കൽ ib ഒപ്പം സി ഐഡി കുറയ്ക്കുക z ഒന്ന് ബാർ രണ്ട് ബാറിലെ അടുത്ത ഓഫർ z വിപരീതം കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകളല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമില്ല ഏത് ആദ്യം സംയോജനം സ്വീകരിക്കുക ഒപ്പം എന്നിട്ട് വിപരീതമായി എടുക്കുക അപ്പോൾ ഞങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നത് നിങ്ങളാണോ നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന z വിപരീതത്തിനായി സംയോജനം എടുക്കുക ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾ ആദ്യം ചെയ്തതിന് സമാനമാണ് സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകൾക്കായി സംയോജനം എടുക്കുക എന്നിട്ട് നേരെ വിപരീതമായി അതിനാൽ ഈ പ്രവർത്തനം ഇതുപോലെയാണ് കമ്യൂട്ടേറ്റീവ് ശരി, നമുക്ക് അത് മനസ്സിലാക്കാൻ ശ്രമിക്കാം ഞാൻ

അങ്ങനെ ചെയ്യുന്നു നമ്മുടെ നിർവചനം z ന്റെ വിപരീത അർത്ഥം തീർച്ചയായും ഇവിടെ ഞങ്ങൾക്ക് തീർച്ചയായും z ആവശ്യമാണ് പൂജ്യമല്ലാത്തതായിരിക്കണം അതിനാൽ നിർവചനം പ്രകാരം z എന്നാൽ വിപരീതമാണ് z കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ നമുക്ക് ഒന്ന് ലഭിക്കും ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ മുകളിൽ പറഞ്ഞ സവിശേഷതകൾ പ്രകാരം കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ ബാധകമായതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഈ ഉൽപ്പന്നത്തിലേക്ക് കണക്കുകൾ പ്രയോഗിക്കുന്നു മെറ്റീരിയലിനായി അതിനാൽ വലതുവശത്ത് ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യ ഇത് ഒരേ മെറ്റീരിയൽ നൽകുന്നു ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ സംയോജനവും ഒന്നുതന്നെയാണ് നിങ്ങൾ ആദ്യം സംയോജനം എടുക്കുക അപ്പോൾ അതിന്റെ ഉത്പന്നം ഒന്നുകൂടി കൊടുക്കാം ഇതിനർത്ഥം z ന് വിപരീതമായി z വിപരീത സമയങ്ങൾ. അത് ശരിയാണ് ഇതാണ് നിങ്ങൾ തെളിയിക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നത് എന്ന് ഉപസംഹരിച്ചു z ബാർ വിപരീതം z വിപരീതം ബാറിന് തുല്യമാണ് ശരിയാണ് ഏഴാമത്തേത് സവിശേഷതകൾ രണ്ടിൽ z ഒന്ന് z ആയി കണക്കാക്കണം കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ z z ഒരിക്കൽ അതേ കൊണ്ട് ഹരിച്ചിരിക്കുന്നു വീണ്ടും അധികാരം നൽകും വിഭജിക്കുക എന്നതിന്റെ അർത്ഥം എന്ന് നാം ഊഹിക്കേണ്ടതുണ്ട് ഇവിടെ z രണ്ട് പൂജ്യങ്ങളല്ല

അങ്ങനെ വീണ്ടും ഈ ബന്ധം അതിനാൽ മുകളിലുള്ളതിൽ നിന്ന് പിന്തുടരുക അഞ്ച് ആറ് മുതൽ അഞ്ച് വരെ ആറ് മുതൽ സംയോജിപ്പിക്കുന്നു ഇനിപ്പറയുന്നവ നമുക്ക് മനസ്സിലാക്കാം z ഒന്ന് എഴുതിയത് z രണ്ട് വഴി പൂർണ്ണ സംയോജനം നൽകി

അങ്ങനെ z രണ്ട് വിപരീതങ്ങളുള്ള ഒരു ഉൽപ്പന്നമായി മനസ്സിലാക്കാം അതിനാൽ ഞാൻ z രണ്ട് വിപരീതമായി എഴുതുന്നു ഒന്നുമില്ല അല്ലാതെ എനിക്ക് ഇത് വീണ്ടും ഉണ്ട് വൺ z ടു എന്നതിന്റെ അർത്ഥം അത് z^2 എന്നാണ് വിപരീതം അതിനാൽ സമയമായി നിർദ്ദേശം 5 പറയുന്നു ഓരോ ഘടകത്തിനും ഇത് എടുക്കാം ഏത് അത് ശരിയാണ് അവിടെയുണ്ട് z^2 റിവേഴ്സ് ബാർ ഉള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ അടിസ്ഥാനപരമായി അതാണ് ഞങ്ങൾക്ക് ലഭിച്ചത് കാരണം മുകളിൽ പറഞ്ഞ നിർദ്ദേശം നമുക്ക് കാണാൻ കഴിയും അത് ഈ ബാറിൽ നിന്ന് z ഒരിക്കൽ z കൊണ്ട് ഗുണിക്കുക വിപരീതം വീണ്ടും ഞാൻ മാത്രമാണ് അതിനാൽ നമുക്ക് ആവർത്തിക്കാം ഈ ബാറാണ് ഞങ്ങൾ ഒടുവിൽ നിഗമനത്തിലെത്തിയത് z വൺ ബാർ ഞാൻ സൂചിപ്പിച്ചതുപോലെ z ലേക്ക് വിപരീത ബാർ ഇത് ഒരു വിപരീത ഘടകമല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല നമ്മൾ ഒന്നാണ് രണ്ട് ബാറുകളുള്ള ഒന്നായി z എഴുതുക,

അങ്ങനെ എട്ട് ഇവിടെ ഒന്ന് മാത്രമായിരിക്കും അഭിപ്രായം അല്ലെങ്കിൽ ഒരു അഭിപ്രായം z ഉപയോഗിച്ച് z ok എഴുതുമ്പോൾ, നമ്മൾ നൊട്ടേഷൻ യൂണിറ്റ് z ഉപയോഗിച്ച് എഴുതുന്നു അതായത്, വർഷത്തിലെ ഏറ്റവും വ്യായാസകരമായ സമയമാണിത് z വിപരീത ശരി വീണ്ടും z വിപരീതം z വിപരീതം ഒരു മൂലകമാണ് നിങ്ങൾക്ക് z ഉള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ലഭിക്കുമ്പോഴാണ് നൽകുന്നു ഒരു ശരി അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക അർത്ഥത്തിൽ നമുക്ക് ഉണ്ട് z എന്നതിന്റെ വിപരീതമായി z എഴുതുക എന്നത് റദ്ദാക്കാൻ വേണ്ടി മാത്രമാണ് അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഒരേണ്ണം ലഭിക്കും, അതിനാൽ ഇത് ഒന്ന് മാത്രം z എന്നാൽ ഒന്ന് എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഇത് z ന്റെ വിപരീതമാണ് ഇവിടെ ഒരു കമന്റ് കൂടി

അങ്ങനെയെങ്കിൽ ഒരിക്കൽ ഞങ്ങൾ z വിപരീതത്തിൽ അഭിപ്രായമിടുന്നു നമുക്ക് സെന്റ് അത് നോക്കൂ 1 പ്രകാരം z ഞങ്ങൾ z തവണ ഗുണിക്കാനും ഹരിക്കാനും കഴിയും അപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നത് z തവണ മാത്രമാണ് z കൊണ്ട് z ആയി ഹരിച്ചിരിക്കുന്നു അതിനാൽ ഈ ഘടകം നമുക്കറിയാം താക്കോൽ മൈനസ് ഐഡി ആണ് ഒപ്പം ഒരു ചതുരം പ്ലസ് ബി സ്ക്വയർ എവിടെ z ആണ് ഒരു പ്ലസ് ഐഡി എഴുതിയത്

അങ്ങനെയെങ്കിൽ നമ്മൾ z വിപരീത കണക്കുകൂട്ടലിനെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുമ്പോൾ നമ്മൾ z വിപരീത മൂല്യം കണ്ടെത്തുന്നതിന് സമവാക്യം പരിഹരിക്കാൻ ശ്രമിക്കാം. ഇപ്പോൾ നമ്മൾ അത് കാണുന്നു ഫാക്ടർ z ബാർ ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് കണക്കുകൂട്ടാൻ കഴിയും z വിപരീതം എളുപ്പത്തിൽ മാത്രം നമ്മൾ z തവണ കൊണ്ട് ഗുണിക്കുകയും ഹരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു z ന് വിപരീതം കണക്കാക്കാം എ മുഖേനയാണ് ഒരു സ്ക്വയർ പ്ലസ് ബി സ്ക്വയർ മൈനസ് iba സ്ക്വയർ ബി സ്ക്വയർ വഴി നിർദ്ദേശം എട്ട് ഇത് ലളിതമായ ഒന്നാണ് z ന്റെ യഥാർത്ഥ ഭാഗം എന്ന് എഴുതാം z പ്ലസ് z രണ്ട് തവണ z ന്റെ സാങ്കല്പിക ഭാഗത്തിന് സമാനമായി z മൈനസ് z രണ്ട് തവണ എഴുത്തു പോവാം അതിന്റെ കോമ്പിനേഷൻ z ആണ് $ibar$ കുറയ്ക്കുക ചിത്രത്തിന്റെ യഥാർത്ഥ ഭാഗം z ന്റെ ഇന്റീരിയർ ആണ് z ന്റെ യഥാർത്ഥ ഭാഗം R ആണെന്ന് ഇപ്പോൾ വ്യക്തമായി. ഒന്നുമില്ല, z പ്ലസ് z ഇരട്ടി ഇരട്ടി ഒപ്പം അതുപോലെ z ന്റെ സാങ്കല്പിക ഭാഗം z മൈനസ് രണ്ട്, z ഇരട്ടിയാണ് ഈ എ പ്ലസ് ഐ.ബി പ്ലസ് സി പ്ലസ് ഐഡിയുടെ വർഗ്ഗമൂല്യം പിന്നെ അത് കാണിക്കൂ ഈ സംഖ്യകൾ xy ആണ്, അത് x ചതുരം y ആണ് മുഴുവൻ ചതുരവും ചതുരം നിങ്ങളുടേതാണ് ഒരു ചതുരം പ്ലസ് ബി സ്ക്വയർ, സി സ്ക്വയർ എഴുതിയത് d ചതുരം നൽകുന്നു അപ്പോൾ അതാണ് നിങ്ങൾ കാണുന്നത് അനുമാനത്തിന്റെ സങ്കീർണ്ണത സംഖ്യ x പ്ലസ് iy ആണ് ഒരു പ്ലസ് ib -ന്റെ വർഗ്ഗമൂലത്തിന് തുല്യമായത് സി പ്ലസ് ഐഡി കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്നു ഈ ബന്ധം കണ്ടുപിടിക്കാൻ

ഞങ്ങൾക്ക് കഴിഞ്ഞു. അതിനാൽ ഇത് ഞങ്ങളുടേതാണ് തെളിയിക്കണം ഞാൻ അത് പറയുന്നു z നിർവചനം അതിനനുസരിച്ച് ചില ബിയുടെ വർഗ്ഗമൂല്യം ചതുരം z ആണ് b ശരി അതിനാൽ z-ൽ z എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് എന്ന് നമുക്കറിയാം അത് ബി-ഓകെക്ക് തുല്യമായിരിക്കണം അങ്ങനെ az ഉള്ളപ്പോഴെല്ലാം ഈ സമവാക്യം തൃപ്തികരമാണ് അപ്പോൾ നമ്മൾ അത് b യുടെ വർഗ്ഗമൂല്യത്തിന് തുല്യമായ z എന്ന് എഴുതുന്നു, അതിനാൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന അനുമാനം പ്രകാരം നമുക്ക് ആകെ ലഭിക്കുന്നത് x പ്ലസ് iy പൂർണ്ണമാണ് സമചതുരം വൺ പ്ലസ് ഐബിക്ക് തുല്യമായിരിക്കണം സി പ്ലസ് ഐഡി പ്രകാരം

അങ്ങനെ ഐഡൻറിറ്റി നോക്കിയാൽ ഇപ്പോൾ സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകൾ സങ്കീർണ്ണമായ മൂല്യങ്ങളാണെന്നും ഉൾപ്പെട്ടിട്ടില്ല അവസാനം ഇത് ഈ ഘടകത്തിന് തുല്യമായ ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണ് അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ ചിന്തിക്കുന്നതുപോലെ ഞങ്ങൾ ചെയ്യുമ്പോൾ പ്രോപ്പർട്ടികൾ ഒന്ന് സൂക്ഷിക്കുക z കൊണ്ട് z ഗുണിക്കുക, ഇത് ഒരു നോൺ ആൺ നെഗറ്റീവ് എന്നത് ശരിയാണെന്ന സൂചന നൽകുന്ന യഥാർത്ഥ സംഖ്യകൾ നൽകുന്നു ഒരുപക്ഷേ ആ ഘടകം കൊണ്ട് നമുക്ക് ഗുണിക്കാം ഏതാണ് അതിന്റെ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ അതിനാൽ അതേ സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യയ്ക്കായി ഇവിടെ ചേർക്കാം അതായത്, നമ്മൾ വീണ്ടും z കൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നു നിങ്ങൾ എപ്പോൾ മുൻ സവിശേഷതകൾ z z-ൽ നിന്ന് ഒരു ബാർ എടുക്കുന്നു, തുടർന്ന് z ഒരിക്കൽ z രണ്ട് തവണ കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ ഇത് ബന്ധത്തിലൂടെ നിങ്ങൾ അത് ഉടനടി കാണും ഈ x പ്ലസ് iy X ചതുരം മൈനസ് iy മുഴുവൻ ചതുരവും കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ ഇപ്പോൾ അത് ചെയ്യാം അസോസിയേറ്റ് നിയമം അതിനാൽ നിങ്ങൾ എഴുതുക ഇതിന്റെ അർത്ഥം x പ്ലസ് iy ആണ് x കൂടെ ഗുണിച്ചാൽ iy കൂടുതൽ ഇവിടെ x മൈനസ് iy തവണ x മൈനസ് iy ഉൽപ്പന്നമാണെന്ന് നമുക്കറിയാം x മൈനസ് iy കൂട്ടിയാൽ x ഗുണിക്കപ്പെടുന്നു njugation x ചതുരവും y ചതുരവും നൽകുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് ലഭിക്കും x ചതുരം വൈ ചതുരം മുഴുവൻ സമചതുരവും ശരിയാണ് അതിനാൽ ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി ഇടതുവശത്താണ് അതിനാൽ 1h ഞങ്ങൾ പരിഗണിച്ചത് അതുപോലെ ശരിയും കൈയുടെ നേരെ നിങ്ങൾക്ക് x പ്ലസ് iy പൂർണ്ണമാണ് ചതുരത്തിന് ഒരു പ്ലസ് ഉണ്ട് IBC പ്ലസ് ഐഡി ഞങ്ങളും അതിൽ പെട്ടവരാണ് ഉപഭോഗ ഉപഭോഗം ഞങ്ങൾക്കറിയാം z വൺ ബൈ z രണ്ട് തവണ നൽകിയിട്ടുണ്ട് അതായത് ഒരു മൈനസ് IBC മൈനസ് ഐഡി, അതാണ് ഉൽപ്പന്നം സമചതുരം Samachathuram പ്ലസ് ബി സ്ക്വയർ നൽകുന്നു ഒപ്പം ഇത് സി സ്ക്വയർ ആണ് പ്ലസ് ഡി സ്ക്വയർ

അങ്ങനെ നൽകിയിരിക്കുന്ന അനുമാനത്തിൽ ഇവ രണ്ടും തുല്യമാണ് അങ്ങനെ നമുക്ക് ആവശ്യമായ ബന്ധം ലഭിക്കും x ചതുരവും y സമചതുരവും ഒരു ചതുരം പ്ലസ് b ചതുരം ബൈസെപ് സ്ക്വയർ പ്ലസ് ഡി സ്ക്വയർ അതിനാൽ ഗുണനിലവാരമുള്ള പ്രോപ്പർട്ടികൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു ഇനിപ്പറയുന്ന ലളിതമായ ഐഡൻറിറ്റികൾ ഒരാൾക്ക് കണ്ടെത്താനാകും ഉദാ. z ഒന്ന് പ്ലസ് z രണ്ട് നിറഞ്ഞു ഞാൻ ചതുരം ഞങ്ങൾക്ക് നേരിട്ട് എഴുതട്ടെ ഈ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ താക്കോൽ Z1 പ്ലസ് ആണ് Z2 ഉൽപ്പന്നത്തിനൊപ്പം Z1 പ്ലസ് Z2 z ഒന്നിന്റെ d വിതരണ നിയമം പ്രകാരം കൊണ്ട് ഗുണിച്ചിരിക്കുന്നു z ഒന്ന് പ്ലസ് z രണ്ട് പ്ലസ് വീണ്ടും z രണ്ട് കൊണ്ട് ഗുണിച്ചിരിക്കുന്നു നിങ്ങൾ വീണ്ടും ഇസഡ് വൺ പ്ലസ് ഇസഡ് ടു ഡിസ്ക്രിബ്യൂട്ടീവ് ലോഗ് ഉപയോഗിക്കുന്നതിനാൽ ഞങ്ങൾ രണ്ടുതവണ ഡിസ്ക്രിബ്യൂട്ടീവ് ലോഗ് ഉപയോഗിക്കുന്നു ഏതാണ് ഒരു ചതുരം പ്ലസ് z ഒന്ന് z മുതൽ പ്ലസ് z രണ്ട് തവണ z വൺ പ്ലസ് z രണ്ട് സമചതുരങ്ങൾ അതിനാൽ ഉൽപ്പന്നം വേരിയബിൾ ആണ് ഈ രണ്ട് ഘടകങ്ങളും തുല്യമാണ് z ഒരു ചതുരം രണ്ടുതവണ ദാഹം

അങ്ങനെയാണ് ഞങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കിയത് യഥാർത്ഥ വരികളിലെ യഥാർത്ഥ സംഖ്യകൾ പോലെയാകുമ്പോൾ ഞങ്ങൾ മുഴുവൻ ചതുരത്തിലും ഒരു b ചേർക്കുന്നത് a ആണ് സ്ക്വയർ പൈ പ്ലസ് ടു എബി പ്ലസ് ബി സ്ക്വയർ അതുതന്നെ സൂത്രവാക്യം സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകൾക്കും ബാധകമാണ് അതിനാൽ ഇത് ഒരിക്കൽ നിങ്ങൾ എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഫലം കണ്ടാൽ പറയാം മറ്റുള്ളവ പോലുള്ള ഐഡൻറിറ്റി തെളിയിക്കുക z വൺ പ്ലസ് Z എന്നത് മുഴുവൻ ക്യൂബും Z നൽകുന്നു. ഒരു ക്യൂബ് പ്ലസ് മൂന്ന് തവണ Z ഒരു ചതുരം ഉൽപ്പന്നം z രണ്ട് മൂന്ന് തവണ z ഒന്ന് z രണ്ട് സമചതുരം Samachathuram പ്ലസ് z രണ്ട് സമചതുര ഒപ്പം z ഒരു ചതുരം മൈനസ് z രണ്ട് ചതുരങ്ങൾ z ഒന്ന് മൈനസ് z രണ്ട് z വൺ പ്ലസ് z രണ്ടായി എഴുതാം അതിനാൽ ഞങ്ങൾ പറയാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നത് അതാണ് അതാണ് നിങ്ങൾ അത് ചെയ്യുമ്പോഴാണ് ഈ ഓപ്പറേഷൻ നിങ്ങൾ ആദ്യം ചെയ്യേണ്ടതില്ല യഥാർത്ഥ ഭാഗം നിങ്ങളുടെ തുകയുമായി സംയോജിപ്പിക്കുക, തുടർന്ന് വീണ്ടും നിങ്ങൾ സാങ്കൽപ്പിക ഭാഗം ചേർക്കുക തുടർന്ന് നിങ്ങൾ ഉൽപ്പന്നം എടുക്കേണ്ട ആവശ്യമില്ല അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി അതാണ് പരിചയപ്പെടുത്തുന്നത് ഇങ്ങനെയാണ് നമ്മെ പ്രാപ്തമാക്കുന്ന യഥാർത്ഥ നമ്പർ സിസ്റ്റം പോലെ ബീജഗണിത പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്യാൻ പ്രോ പറയുന്നു ഒരു സാധാരണ പരിശീലിക്കുക z ഒന്ന് z രണ്ട് രണ്ട് സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകൾ എന്നിട്ട് അത് കാണിക്കുക z യൂണിറ്റ് z രണ്ട് തവണ കൊണ്ട് ഗുണിക്കുക എന്നിട്ട് z ഒരിക്കൽ യോജിപ്പിക്കുക അങ്ങനെ ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യ ഇപ്പോൾ നമ്മുടേത് ഇവിടെ മറ്റൊരു പ്രശ്നം നമുക്ക് ഇതുചെയ്യാം. മൂന്ന് സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട് മൂന്ന് സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകളാണെങ്കിൽ തുകയുടെയും ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെയും ആകെത്തുക യഥാർത്ഥമാണ് അപ്പോൾ താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് സാധ്യമാകുന്നത്? ഇനി പറയുന്നതിൽ ഏത്? സാധ്യമായ r ചിലർ സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകളിൽ പറയുന്നു മൂന്ന് ഒരു z രണ്ട് ജോഡികൾക്ക് ട്രിപ്പിൾ z സാധ്യമാണ്

അങ്ങനെ ഇവിടെ എന്താണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത് ഞങ്ങൾ മൂന്ന് സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകൾ പരിഗണിക്കുന്നു അവയുടെ തുകയും ഉൽപ്പന്നവും ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യ നൽകുന്നു അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നമ്മുടെ ചോദ്യം ഇനിപ്പറയുന്നവയിൽ ഒന്നാണ് ഏത് സാധ്യമാണ് ആദ്യ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് ടി യുടെ കൃത്യമായി ഒന്ന്. hree നമ്പർ അയഥാർത്ഥമാണ് മൂന്ന് സംഖ്യകളിൽ രണ്ടെണ്ണം അയഥാർത്ഥമാണ് മൂന്നാമത്തെ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് മൂന്ന് സംഖ്യകളും അയഥാർത്ഥമാണ്, നാലാമത്തെ ചോയ്സ് മൂന്ന് സംഖ്യകളാണ് പൂർത്തിയാക്കുക

സാങ്കല്പികം ഒപ്പം പുജ്യമല്ലാത്തത് അതിനാൽ നമുക്ക് നമ്മുടെ ചോദ്യത്തിലേക്ക് തിരിഞ്ഞു നോക്കാം നമുക്ക് മൂന്ന് സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകളാണ് z one z two എന്നതിന് z മൂന്ന് നൽകിയിരിക്കുന്നു അവരുടെ തുക യഥാർത്ഥവും അവയുടെ ഉൽപ്പന്നവും യഥാർത്ഥ നമ്പർ ഇനി ആദ്യ ചോയ്സ് നോക്കാം അത് സാധ്യമാണോ എന്ന് മൂന്ന് സംഖ്യകൾ ഒരു അയഥാർത്ഥത്തിൽ അത് സാധ്യമാണോ എന്ന് ഉത്തരമില്ല അങ്ങനെ a സാധ്യമല്ല അതിനാൽ ഇവിടെ പ്രസ്താവനയിൽ പറയുന്നു നിങ്ങൾ കുറഞ്ഞത് ഐക്യത്തെ സങ്കല്പിക്കുകയാണ് നമ്പർ അവശേഷിക്കുന്നു അല്ലെങ്കിൽ യഥാർത്ഥ സംഖ്യകൾ ആയിരിക്കാമെന്ന് കരുതുക അതിനർത്ഥം z1 ഉള്ളപ്പോഴെല്ലാം ഒരു സെറ്റ് ഉണ്ട് യഥാർത്ഥ സംഖ്യ അല്ലാത്തത് z1 z എന്നത് ബാറിന് തുല്യമല്ല, അതിനർത്ഥം ഇതൊരു സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യയാണ് എന്നാണ് അതിനാൽ സാങ്കല്പിക ഭാഗം പുജ്യമല്ല ബാക്കിയുള്ളവർ z രണ്ട് എന്ന് പറയുന്നു അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾക്ക് ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയായി തിരഞ്ഞെടുക്കാം ഞാനതിനെ a എന്നും b എന്നും വിളിക്കാം എവിടെ എ, ബി യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളിൽ നിന്ന് അപ്പോൾ ഉടനെ ഞാൻ അത് കാണുന്നു z ഒന്ന് p1 us z രണ്ട് പ്ലസ് നിങ്ങളുടെ പക്കലുള്ളത് z3 ആണ് z വൺ പ്ലസ് എ പ്ലസ് ബി തീർച്ചയായും ഇത് കാരണം യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളല്ല ഇസഡ് ഒന്നിൽ ഒന്ന് സാങ്കല്പിക ഭാഗങ്ങളാണ് അതിനാൽ ഇത് മറ്റ് നിബന്ധനകളാൽ റദ്ദാക്കപ്പെടുന്നില്ല അത് പോലെ തന്നെ അതിനാൽ ഇത് ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയല്ല ഒരു സാധ്യത തള്ളിക്കളയുന്നു, ബിയുടെ സാധ്യത നോക്കാം കൃത്യമായി പറഞ്ഞാൽ മൂന്നിൽ രണ്ടെണ്ണം അയഥാർത്ഥമാണ് ശരി, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ എന്ന് പറയുന്ന രണ്ട് ജോടി ജോഡി തരാമോ സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകൾ ഒരുമിച്ച് യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളാണ് ശരി ഞങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്ന വ്യവസ്ഥകൾ നിറവേറ്റും അതുകൊണ്ട് നോക്കാം അതുകൊണ്ട് അതാണ് ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നത് നീ ഞാൻ മൂന്ന് ജോഡികൾ നൽകുക അതിനാൽ തുക യഥാർത്ഥമായിരിക്കണം ഞങ്ങളെ നൽകിയിരിക്കുന്ന അനുമാനം ആവർത്തിക്കുന്നത് ശരിയാണ് അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ട്രിപ്പിൾ തിരയുകയാണ് അതാണ് ഈ വ്യവസ്ഥയെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നത് നമുക്ക് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നത് ഇതാ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു z1 ലഭിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ ഞങ്ങൾക്ക് ഒരു തിരഞ്ഞെടുപ്പ് നടത്താം അപ്പോൾ നമുക്ക് z2 അതിന്റെ കൂട്ടിച്ചേർക്കലായി എടുക്കാം അവരുടെ തുക z3 ഞങ്ങൾ ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയായി മാറുന്നു ജീവിക്കാൻ കഴിയുമെങ്കിൽ അത് ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണ് നിങ്ങൾ അടിസ്ഥാനപരമായി ഇത് ഇഷ്ടപ്പെടുന്നതായി തോന്നുന്നു സാധ്യമായത്, അതായത് I z one ഞാനത് ഒരു സ്റ്റാറ്റിക് ഉദാഹരണമായി എടുക്കുന്നു z രണ്ട്, z മൂന്ന് എന്നിവയുടെ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ ഒന്നേ പറയാനുള്ളൂ അപ്പോൾ എനിക്കറിയാവുന്നതിന്റെ ആകെത്തുക യഥാർത്ഥമാണ് ഒപ്പം z മൂന്ന് എന്നത് ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണ് ഉൽപ്പന്നം എടുക്കുമ്പോൾ നിങ്ങളെ അനുവദിക്കുന്നു z, z എന്നിവയിൽ ഇത് ഒരു നോൺ ആണെന്ന് നമുക്കറിയാം നെഗറ്റീവ് യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലം, തുടർന്ന് z 3 വീണ്ടും ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യ

അങ്ങനെയാണ് അടിസ്ഥാനപരമായി അത് അതെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നു സാധ്യമാണ് അതിനാൽ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് c. മൂന്ന് സംഖ്യകൾ യഥാർത്ഥമല്ല വീണ്ടും സാധ്യമാണ് അതെ അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഇഷ്ടപ്പെടുന്നു ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ജോടി സെറ്റ് നൽകുന്നു, ഒരുപക്ഷേ നിങ്ങൾ ഇവിടെയാണ് നിങ്ങൾക്ക് മറ്റ് ജോഡികളുമായി പരീക്ഷിക്കാൻ കഴിയുന്നത് അതിനാൽ ഈ ബന്ധത്തെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്ന ഒന്ന് മാത്രം സജ്ജമാക്കുക ഒരു മൈനസ് IZ രണ്ട് വീണ്ടും അതേ നമ്പർ പരിഗണിക്കുന്നു ഒപ്പം z മൂന്ന് ഇപ്പോൾ ഞാൻ പോകുന്നത് നിങ്ങൾക്ക് കാണാം ഞാൻ എന്ന് ചേർക്കുമ്പോൾ

അങ്ങനെ കൈകാര്യം ചെയ്യുക എനിക്ക് എന്താണ് ലഭിക്കുന്നത് മൈനസ് 2 ആണ് ഞാൻ അത് ചേർക്കുമ്പോൾ ഞാൻ ചെയ്യേണ്ടത് ഇത് ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യ ആയിരിക്കണം, അതിനാൽ സ്വാഭാവികമായും എനിക്ക് 2y ഇഷ്ടമാണ് എന്നാൽ കൂടുതൽ പേർ ഞങ്ങളെ കാണണം ആയിരിക്കും നിങ്ങൾ പ്രോ ചെയ്യുമ്പോൾ ഉൽപ്പന്നം യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണോ എന്ന് അതിനാൽ z ഒന്ന് മുതൽ z രണ്ട് വരെ ഞങ്ങൾ അത് കാണുന്നു ഇത് വെറും z സ്ക്വയർ ആയതിനാൽ z സ്ക്വയർ ആണ് ഒരു ചതുരം പറയുക പ്ലസ് ഐ സ്ക്വയർ, മൈനസ് ഒന്ന് ഒപ്പം രണ്ട് തവണ i കുറയ്ക്കുക,

അങ്ങനെയാണ് നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നത് നിങ്ങൾ ഉൽപ്പന്നം ചെയ്യുമ്പോൾ രണ്ട് i ഇപ്പോൾ കുറയ്ക്കുക നിങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്നത് യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണെന്ന് പറയുക നിങ്ങൾക്കുള്ള വ്യായാമം എന്താണ്? മറ്റൊരു ജോഡി സെറ്റ് എവിടെയാണെന്ന് കണ്ടെത്തുക ഈ ഡി എന്നെ വീണ്ടും തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നു ഞാനത് ഒരു പ്രാക്ടീസ് ആയി സൂക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട് എന്നാൽ ഞാൻ ഉത്തരം എഴുതാം ഇത് വീണ്ടും ലൈക്ക് സാധ്യമല്ലെങ്കിലും നിങ്ങൾ ശ്രമിച്ചു നോക്കൂ അതുകൊണ്ട് നമ്മൾ എന്താണെന്ന് ചുരുക്കി പറയാം അതാണ് ഞങ്ങൾ ചെയ്തത് ഒരു സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യയുടെ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ അവതരിപ്പിച്ചു ഞങ്ങൾ ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ നിരവധി സവിശേഷതകൾ പഠിച്ചു നമ്മൾ ചർച്ച ചെയ്യാൻ പോകുന്നത് ഒരു സങ്കീർണ്ണമായ കാര്യമാണ് അക്കങ്ങളുടെ മോഡ്യൂലസ് അതിനാൽ ആദ്യം നമ്മൾ എങ്ങനെയാണെന്ന് എന്നെ ഓർമ്മിപ്പിക്കുക നിർവചിക്കണോ? യഥാർത്ഥ നമ്പർ സിസ്റ്റങ്ങൾക്കുള്ള മോഡ്യൂലസ്

അങ്ങനെ യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളിൽ a എന്നതിന് നമ്മൾ a യുടെ മോഡ്യൂലസ് ഉപയോഗിക്കുന്നു നമുക്ക് നിർവചിക്കാം എ അത് അങ്ങിനെയെങ്കിൽ നോൺ-നെഗറ്റീവ് മൈനസ് എ അത് അങ്ങിനെയെങ്കിൽ പുജ്യത്തേക്കാൾ കുറവ് ശരിയാണ്

അങ്ങനെയാണ് നമ്മൾ വിളിക്കുന്നത് മൈനസ് എ ഓകെയും മാക്സിനൊപ്പം എഴുതാം. ഇതാണ് മോഡ്യൂലസിന്റെ നിർവചനം w എന്ന സംഖ്യ നമ്മളെ പോലെ തന്നെ ചോദ്യം നൽകുന്നു കോംപ്ലക്സ് നമ്പർ സിസ്റ്റങ്ങൾക്കായി ചെയ്യാൻ കഴിയും അതിനാൽ ഒരിക്കൽ നമ്മൾ ആദ്യം നിർവചിക്കുന്നു അല്ലെങ്കിൽ രണ്ടാമത്തെ നിർവചനം പോലും കാണുക അവ ബന്ധവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾ ഒരു സംഖ്യയെ o മായി താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു അപ്പോൾ നമുക്ക് അടിസ്ഥാനപരമായി ഈ മോഡ്യൂലസ് ഉണ്ട് ചോദ്യം നമുക്ക് ശരിക്കും നിർവചിക്കാൻ കഴിയുമോ? കോംപ്ലക്സ് നമ്പർ സിസ്റ്റത്തിൽ ബന്ധത്തേക്കാൾ കുറവെന്ന് പറയുക എന്നത് ഉത്തരമല്ല

അങ്ങനെ ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു പെട്ടെന്നുള്ള ആശയം നൽകട്ടെ അത് നമ്മളാണ് അത്തരമൊരു ബന്ധം യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളിൽ നമുക്കുള്ളതിന്റെ ഒരു ക്രമവും ഉണ്ടാകില്ല സങ്കീർണ്ണമായ സംഖ്യകൾ സാധ്യമല്ല രീതി

അങ്ങനെ ഞാനല്ലാതെ വിശദാംശങ്ങൾ എഴുതുന്നില്ല അൽപ്പം ഏകദേശ ആശയം നൽകിയാലും കുഴപ്പമില്ല അതുകൊണ്ട് ആശയങ്ങൾക്കായി ഞാൻ ആദ്യം എഴുതട്ടെ അതിൽ കുറവ് ഇല്ല. അതിനർത്ഥം നമ്മൾ രണ്ടുപേരാണ് കോംപ്ലക്സ് സംഖ്യകൾ താരതമ്യം ചെയ്യാൻ എനിക്ക് പറ്റില്ല അത് കൊള്ളാം എങ്കിൽ ഒന്നിൽ താഴെ ബന്ധങ്ങളേ ഉള്ളൂ അപ്പോൾ എടുക്കുക സിക്ക് ബന്ധമുണ്ടെങ്കിൽ പിന്നെ ഏത് നമ്പറിനും എന്ത് സംഭവിക്കും മറ്റ് സംഖ്യകളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യാം ഈ സാഹചര്യത്തിൽ, ഉദാഹരണത്തിന് അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഉടൻ അവസാനിപ്പിക്കും ആണ് പൂജ്യത്തേക്കാൾ കുറവ് റി ഹാൾ പൂജ്യത്തേക്കാൾ വലുത് അങ്ങനെ ഒരിക്കൽ നമുക്ക് ലഭിച്ചു തീർച്ചയായും നമ്മുടേത് ഈ പ്രത്യേക ബന്ധം നേരിട്ട് ആലോചിക്കേണ്ട കാര്യമില്ല. ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞു തുടങ്ങാം അല്ലെങ്കിൽ വാസ്തവത്തിൽ നമ്മൾ അത് എനിക്ക് നേരിട്ട് പറയാം ഞാൻ ചതുരം തീർച്ചയായും പൂജ്യത്തേക്കാൾ വലുതാണ് കാരണം നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ഓർഡർ ബന്ധം ഉണ്ടാകുമ്പോഴെല്ലാം അത് നമുക്ക് കാണിക്കാം ഒരു സംഖ്യയുടെ ഗുണിതം നോൺ-നെഗറ്റീവ് ഒരു ഓർഡർ ബന്ധമുണ്ടെങ്കിൽ ശരി, അത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് i ചതുരം 0 നേക്കാൾ വലുതായിരിക്കണം എന്നാൽ ഞങ്ങൾക്കറിയാം ഈ കുറയ്ക്കൽ 1 , അത് 0 -നേക്കാൾ കുറവാണ് അതിനാൽ അതിനർത്ഥം ഈ പ്രത്യേക ബന്ധം നിങ്ങളോട് പറയും ആ കുറയ്ക്കൽ 1 0 -നേക്കാൾ വലുതാണ്, പക്ഷേ നമ്മുടേതാണ് അത് നേടുക ആ സംഘർഷം ശരിയാണ്

അങ്ങനെ നമ്മൾ നേരിടുന്നത് സാധാരണ പോലെ മോഡ്യൂലസ് നിർവചിക്കാൻ ഞങ്ങൾക്ക് കഴിയുന്നില്ല യഥാർത്ഥ ലൈൻ എന്നാൽ നമുക്ക് അടിസ്ഥാനപരമായി കാണാൻ ശ്രമിക്കാം അത് ശാരീരികമായി പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നത് അതാണ് അപ്പോൾ ഞങ്ങൾ മോഡ്യൂലസിനെ മറ്റൊരു അർത്ഥത്തിൽ ബന്ധിപ്പിക്കാൻ അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഒരു യഥാർത്ഥ ലൈൻ എടുക്കുമ്പോൾ aa ഉണ്ട് ഇതൊരു പോസിറ്റീവ് ഇ നമ്പറായിരിക്കാം ഒരുപക്ഷേ നെഗറ്റീവ് നമ്പർ മോഡ് എല്ലായ്പ്പോഴും ആയിരിക്കാം പറയുന്നു പൂജ്യത്തിൽ നിന്നുള്ള ദൂരം പരാമർശിക്കുന്നത് ശരിയാണ്

അങ്ങനെ പറഞ്ഞാൽ അതുപോലെ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു നെഗറ്റീവ് സംഖ്യയുണ്ടെങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ പക്കലുള്ളത് അതുകൊണ്ട് തന്നെ അടിസ്ഥാനപരമായി നമുക്ക് B വ്യവകലനത്തെ വിളിക്കാം അതാണ് പറയുന്നത് മോഡ് ബി പറയുന്നു പൂജ്യവും മൈനസും തമ്മിലുള്ള ദൂരം ഇത്രമാത്രം ദൂരത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ഒരു ആശയം എന്ന നിലയിൽ ഞങ്ങൾ ഒരു സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യയ്ക്കുള്ള ഒരു മോഡ്യൂലസ് ചിന്തിക്കാൻ ശ്രമിക്കാം അങ്ങനെ z ഒരു കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ ib ആകട്ടെ പിന്നെ പോയിന്റിലേക്ക് z ഒരു കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ ib ചേർക്കുന്നത് പരിഗണിക്കുക അതുകൊണ്ട് ഇതാ ഞാൻ ഇവിടെ ദൈർഘ്യം പറയുന്നു b ഏത് അടിസ്ഥാനപരമായി ഇവിടെ അവിവാഹിതനാണ് ഏത് ഐബി പിന്നെ ഇവിടെ നീളം എ ഇപ്പോൾ നമുക്കുള്ളത് പൂജ്യമാണ് ഞങ്ങൾ $\text{mod } z$ ok ചേർക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നു അതുപോലെയാണ് നമ്മളും പൈതഗോറസ് സിദ്ധാന്തം z ന്റെ മോഡ്യൂലസ് നിർവചിക്കാൻ ഞാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു ഈ നൊട്ടേഷൻ അതിന്റെ സവിശേഷതയാണെന്ന് നമുക്ക് നോക്കാം ഈ ദൂരത്തിന് എത്ര ദൂരം ഒരു ചതുരം പ്ലസ് B എന്നത് വർഗ്ഗത്തിന്റെ വർഗ്ഗമൂലത്താൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു, അത് ഇപ്പോൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു റൂട്ടിൽ നിന്ന് പോയിന്റിലേക്കുള്ള ദൂരമായി മോഡ്യൂലസ് നിർവചിക്കാൻ ഞങ്ങൾ ശ്രമിക്കുന്നു അതിനാൽ മോഡ്യൂലസ് ചതുരമായി നിർവചിക്കപ്പെടുന്നു ഒറിജിനൽ ഒരു ചതുരമാണ് പ്ലസ് ബി സ്ക്വയർ ഇപ്പോൾ നമ്മൾ നിരീക്ഷിക്കുന്നത് ഞാൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് അത് എല്ലായ്പ്പോഴും ഒരു നോൺ ആണ് എന്നതാണ് നെഗറ്റീവ് നമ്പർ ഒപ്പം ഒരു പോയിന്റ് കൂടി

അങ്ങനെയെങ്കിൽ നമ്മൾ r രണ്ട് വിമാനങ്ങളുടെ കണക്ഷൻ കാണുക എന്നാൽ ഈ അവസരത്തിൽ നമുക്ക് അറിയാം ഈ ഒരു കോമ ബിയും ഈ പോയിന്റും നമുക്കറിയാം പൂജ്യം കോമ പൂജ്യം പിന്നെ ഈ രണ്ട് പോയിന്റുകൾക്കിടയിൽ യുക്ലിഡിയൻ ദൂരം നൽകുന്ന ദൂരം ഞങ്ങൾ എഴുതിയത് കൃത്യമായി എന്താണ് അപ്പോൾ നമ്മൾ ചെയ്യുന്നത് r രണ്ട് വിമാനങ്ങളാണ് ഞങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തിന് യോജിച്ചതാണ് അതിനാൽ നമുക്ക് ലളിതമായ ഉദാഹരണങ്ങൾ നോക്കാം z എന്നത് a ആണെന്ന് കരുതുക വൺ പ്ലസ് ഐ പിന്നെ മോഡ് ഇത് നിർവചനം പ്രകാരം z ആണ് 1 ചതുരം പ്ലസ് 1 ചതുരം അതിനാൽ നിങ്ങൾ റൂട്ട് 2 നേടുക

അങ്ങനെയെങ്കിൽ z എ യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളാണ് 5 പിന്നെ മോഡ് 0 എന്ന് പറയാം ഹാൾ ഒരു ഫൈ സ്ക്വയർ മാത്രമാണ് വീണ്ടും നമ്മൾ ചേർക്കുന്നത് പോസിറ്റീവ് സംഖ്യയാണ് കാരണം നമ്മൾ അതിനെ ഒരു ദൂരമായി കാണുന്നു അതിനാൽ അത് ഫൈ ആണ് ഒപ്പം z എന്തെങ്കിലും പൂർണ്ണമായും എങ്കിൽ നമുക്ക് z ന് തുല്യമായ i മോഡ് പരിഗണിക്കാം z ആണ് ഒന്ന് ഈ ലളിതമായ പരിശോധനയിൽ ചതുരത്തിന്റെ വർഗ്ഗമൂല്യം വളരെ വലുതാണ് മോഡ്യൂലസ് പ്രവർത്തനത്തിനുള്ള ചില സവിശേഷതകൾ നോക്കാം. ഞങ്ങൾ ചെയ്ത കാര്യങ്ങൾ നമുക്ക് സംഗ്രഹിക്കാം സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യകളുടെ സംയോജനമാണ് ഞങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചത് ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ അതിന്റെ സവിശേഷതകൾ പഠിച്ചു ഞങ്ങൾ ഒരു സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യ മോഡ്യൂലസ് അവതരിപ്പിക്കുന്നു യഥാർത്ഥത്തിൽ നിന്ന് സങ്കീർണ്ണ സംഖ്യയിലേക്കുള്ള ദൂരവുമായി ഇത് ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എഴുതിയത് അടുത്ത സംഭാഷണത്തിൽ നമ്മൾ കൂടുതൽ സവിശേഷതകൾ ചർച്ച ചെയ്യും നന്ദി