

ശരി സുഹൃത്തുക്കളെ ഇന്ന് ലീനിയർ പ്രോഗ്രാമിംഗ് പ്രശ്നത്തെ കുറിച്ച് അഞ്ചിന് പ്രഭാഷണം നടത്താം, അതിനാൽ ഒരു വ്യക്തി കഴിക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന x , y ഗുളികകൾ കഴിക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന ഇരുമ്പ് കാൽസ്യം, ബീറ്റ എന്നിവയുടെ ഉള്ളടക്കം x , y എന്നിവയിൽ രണ്ട് തരത്തിലാണ് താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നത്. ടാബ്ലെറ്റുകളുടെ ടാബ്ലെറ്റ് xy x -ലെ ഇരുമ്പിന്റെ അംശം ആറ് കാൽസ്യം ഉള്ളടക്കം മൂന്ന് വിറ്റാമിൻ ഉള്ളടക്കം രണ്ട്, ഗുളികകളിൽ y ഇരുമ്പിന്റെ അംശം 2 കാൽസ്യം 3, വിറ്റാമിൻ ഫോർ എന്നിവ ഒരു വ്യക്തിക്ക് കുറഞ്ഞത് 18 മില്ലിഗ്രാം ഇരുമ്പ് 21 മില്ലിഗ്രാം കാൽസ്യവും 16 മില്ലിഗ്രാം ബീറ്റയും നൽകേണ്ടതുണ്ട്. x , y എന്നിവയുടെ ഓരോ ടാബ്ലെറ്റിന്റെയും വില യഥാക്രമം 2 രൂപയും 1 രൂപയുമാണ്, മേൽപ്പറഞ്ഞ ആവശ്യകതകൾ നിറവേറ്റുന്നതിന്, കുറഞ്ഞ ചിലവിൽ ഒരു 1pp ഉണ്ടാക്കി ഗ്രാഹിക്കായി പരിഹരിക്കുന്നതിന് ഓരോ തരത്തിലുമുള്ള എത്ര ഗുളികകൾ ഒരാൾ കഴിക്കണം എന്നതിനർത്ഥം വ്യത്യസ്ത വിവരങ്ങൾ നൽകുന്നു. ഈ പ്രശ്നം, ആദ്യം നമ്മൾ ഈ പ്രശ്നം എൽപിപി ആയി രൂപപ്പെടുത്തണം, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ ഇത് ഗ്രാഹിക്കലായി പരിഹരിക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നു, ടാബ്ലെറ്റുകളുടെ എണ്ണം xx ഉം ടാബ്ലെറ്റിന്റെ എണ്ണവും തുല്യമാണ് ഓയ് അത് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ വിലയായിരിക്കട്ടെ, അതിനാൽ z രണ്ട് x പ്ലസ് y ന് തുല്യമാണ്, സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾക്ക് വിധേയമായി ഇത് കുറയ്ക്കണം, സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ x , y ആറ്, രണ്ട് എന്നിവയിലെ ഇരുമ്പിന്റെ ഉള്ളടക്കമാണ്, കൂടാതെ വ്യക്തിക്ക് കുറഞ്ഞത് പതിനെട്ട് മില്ലിഗ്രാം ഇരുമ്പ് സപ്ലിമെന്റ് ആവശ്യമാണ് അതിനാൽ ആദ്യത്തെ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ $6x$ പ്ലസ് $2y$ എന്നത് 18 ന് തുല്യമാണ്. അതായത് മൂന്ന് x പ്ലസ് y എന്നത് ഒമ്പതിന് തുല്യമാണ്, ഇത് ഇരുമ്പ് സ്ഥിരാങ്കങ്ങളാണ് ഇപ്പോൾ x ടാബ്ലെറ്റിലെ ഇരുമ്പ് സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ, y കാൽസ്യം 3 ഉം 3 ഉം യൂണിറ്റുകളാണ്, വ്യക്തിക്ക് കുറഞ്ഞത് സപ്ലിമെന്റ് ആവശ്യമാണ് ഇരുപത്തിയൊന്ന് മില്ലിഗ്രാം കാൽസ്യം, അതിനാൽ മൂന്ന് x പ്ലസ് ത്രീ y എന്നത് 21 ന് തുല്യമാണ്, അതായത് x പ്ലസ് y എന്നത് 7 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് കാൽസ്യം സ്ഥിരാങ്കങ്ങളാണ് x ടാബ്ലെറ്റിൽ വീണ്ടും കാത്സ്യം സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ, y ബീറ്റ അർത്ഥമാക്കുന്നത് രണ്ട്, നാല് എന്നിങ്ങനെയാണ്, ചോദ്യം അനുസരിച്ച് വ്യക്തി കുറഞ്ഞത് 16 മില്ലിഗ്രാം വിറ്റാമിനുകൾ നൽകേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ $2x$ പ്ലസ് നാല് y എന്നത് പതിനാറിനേക്കാൾ വലുതാണ്, അതായത് x പ്ലസ് ടു i എന്നത് എട്ടിന് തുല്യമാണ്, ടാബ്ലെറ്റിന്റെയും ടാബ്ലെറ്റിന്റെയും എണ്ണം x , ടാബ്ലെറ്റിന്റെ എണ്ണം എന്നിവ ഒരിക്കലും നെഗറ്റീവ് അങ്ങനെ പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായ x , പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായ y എന്നതിനേക്കാൾ വലുത്, അതിനാൽ ഈ പ്രശ്നത്തിന്റെ രൂപീകരണം ഇതുപോലെയാണ്, നമ്മൾ ഒബ്ജക്റ്റീവ് ഫംഗ്ഷൻ z കുറയ്ക്കണം, രണ്ട് x പ്ലസ് y ന് തുല്യമാണ്, മൂന്ന് x പ്ലസ് y ന് തുല്യമായ ഒമ്പതിന് തുല്യമാണ് ഇത് ഇരുമ്പ് സ്ഥിരാങ്കങ്ങളും x പ്ലസ് y ഏഴിന് തുല്യമായത് കാൽസ്യം സ്ഥിരാങ്കങ്ങളും x പ്ലസ് രണ്ട് i വലുത് എട്ടിന് തുല്യവുമാണ് സ്ഥിരാങ്കങ്ങളെ നിർണ്ണയിക്കുന്നത് ആദ്യം നമ്മൾ വ്യത്യസ്ത രേഖീയ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ എടുക്കണം, അതിനാൽ ലീനിയർ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ മൂന്ന് x പ്ലസ് y ഒമ്പത് x ന് തുല്യമാണ്. പ്ലസ് y , ഏഴ് x പ്ലസ് ടു എന്നതിനേക്കാൾ വലുത്, എട്ട് അനുബന്ധ സമവാക്യ സമവാക്യത്തേക്കാൾ വലുത്, ഇത് 1 ആണ്, ഇത് രണ്ടാമത്തേത്, ഇത് മൂന്നാമത്തേത് അനുബന്ധ സമവാക്യം 4 ആദ്യ സെക്കൻഡ്, മൂന്നാമത്തേത് മൂന്ന് x പ്ലസ് y എന്നത് ഒമ്പതിന് തുല്യമാണ്, നമുക്ക് ഇത് ഇങ്ങനെ എഴുതാം. ഇൻറർസെപ്റ്റ് ഫോമിന്റെ രൂപത്തിൽ, അതായത് x ബൈ ത്രീ പ്ലസ് y കൊണ്ട് ഒമ്പത് തുല്യം ഒന്ന് x പ്ലസ് y 7 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് x കൊണ്ട് 7 പ്ലസ് y 7 കൊണ്ട് 1 നും x പ്ലസ് ടു y നും തുല്യമാണ്, ഇത് എഴുതാം n ആയി x കൊണ്ട് എട്ട് കൂട്ടി y നാല് കൊണ്ട് ഒന്നിന് തുല്യമായി ഇപ്പോൾ ഈ മൂന്ന് വരികളുടെ ഗ്രാഫ് വരയ്ക്കുക, അതിനാൽ സമവാക്യത്തിന്റെ ആദ്യഭാഗം x ഇൻറർസെപ്റ്റ് 3 ഉം y ഇൻറർസെപ്റ്റ് 9 ഉം x ഇൻറർസെപ്റ്റ് 3 ഉം y ഇൻറർസെപ്റ്റ് 9 ഉം ആണ്. രണ്ടാമത്തേതിന് x ഇൻറർസെപ്റ്റ് ഏഴ്, y ഇൻറർസെപ്റ്റ് ഏഴാമത്തെയും നാലാമത്തെയും മൂന്നാമത്തെ സമവാക്യം x ഇൻറർസെപ്റ്റ് എട്ട് ആണ്, y ഇൻറർസെപ്റ്റ് നാല് പറയുന്നു y പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ വലുതാണ്, ഇത് പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ x ആണ് ഇപ്പോൾ രേഖീയ സ്ഥിരാങ്കങ്ങളുടെ അസമത്വം വലുതാണ്. ഞങ്ങൾ ഒറിജിനൽ ടെസ്റ്റ് ചക്രവാളം പരിശോധിക്കുക വെറും നാല് ആദ്യത്തെ മൂന്ന് 0 പ്ലസ് 0 ന് തുല്യമാണ് 9 എന്നത് തെറ്റാണ്, അതിനാൽ ആദ്യത്തെ സ്ഥിരാങ്കമായ മൂന്ന് x പ്ലസ് y ഒമ്പതിന് തുല്യമായ അർദ്ധ തലത്തിൽ ഉത്ഭവം ഉൾപ്പെടുന്നില്ല, ഇത് x പ്ലസ് ടു ആണ് y എട്ട് ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഒന്നിന്റെ സൊല്യൂഷൻ കാരണം രണ്ടാമത്തെ പുഷ്യത്തിനായുള്ള ഉത്ഭവ ഉത്ഭവ ടെസ്റ്റ് ഉൾപ്പെടുന്നില്ല, കൂടാതെ പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായ പുഷ്യം ഏഴിന് തുല്യമാണ് എന്നത് വീണ്ടും തെറ്റാണ്, അതിനാൽ രണ്ടാമത്തേതിന്റെ പരിഹാര കാരണം ഉത്ഭവം ഉൾപ്പെടുന്നില്ല si ഒറിജിനേഷൻ ടെസ്റ്റിന് നാല് മൂന്നാം പുഷ്യം പ്ലസ് ടു പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായ പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായത് എട്ട് എന്നതിനേക്കാൾ വലുത് വീണ്ടും തെറ്റാണ്, അതിനാൽ വീണ്ടും ഉത്ഭവം ഇൻസൊല്യൂഷൻ മേഖല ഉൾപ്പെടുന്നില്ല എന്നതിനർത്ഥം ഈ മൂന്ന് സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾക്കുള്ള പരിഹാര കാരണം തുറന്ന സാധ്യമായ കാരണമാണ് അതിനാൽ അതിന്റെ ന്യായമായ ഗ്രാഫ് ഇതുപോലെയാണ് ഇവിടെ നമുക്ക് ഓപ്പൺ റീജിയൻ എബിസിഡി ഉണ്ട്, ഈ ഓപ്പൺ റീജിയന്റെ കോർണർ പോയിന്റുകൾ ഒരു 8 0 ബി 6 1 സി 1 6 ഉം ഡി 0 9 ഉം ആണ്, ഇപ്പോൾ നമുക്ക് വ്യത്യസ്ത കോർണർ പോയിന്റുകളിലെ ഒബ്ജക്റ്റീവ് ഫംഗ്ഷന്റെ മൂല്യം എട്ട് സീറോ ബി ആണെന്ന് കണ്ടെത്താം. ആറ് ഒന്ന് c ഒന്ന് ആറ്, d പുഷ്യം ഒമ്പത്

അങ്ങനെ z ന്റെ കോർണർ പോയിന്റിലെ z ന്റെ മൂല്യം a യിലെ z ന്റെ മൂല്യം രണ്ട് മുതൽ എട്ട് വരെ പുഷ്യം പതിനാറിന് തുല്യമാണ്, z ന്റെ മൂല്യം b ടു ആറിൽ നിന്ന് ആറ് പ്ലസ് ഒന്ന് z rc യുടെ പതിമൂന്ന് മൂല്യത്തിന് തുല്യമാണ് രണ്ടിൽ നിന്ന് ഒന്ന് പ്ലസ് ആറ് എട്ട് ന് തുല്യവും d യിലെ z ന്റെ മൂല്യം 2 ലേക്ക് 0 പ്ലസ് 9 ന് തുല്യവും 9 ന് തുല്യമാണ്. അതിനാൽ zc z rc യുടെ മൂല്യം ഏറ്റവും കുറവാണ്, കാരണം കാരണം തുറന്നിരിക്കാവുന്ന കാരണമാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ 8-ൽ താഴെ z പരിശോധിക്കേണ്ടതുണ്ട്. $2x$ പ്ലസ് y എന്നതിനേക്കാൾ കുറവാണ് 8 ഞങ്ങൾ ഹാഫ് പ്ലെയിൻ $2x$ പ്ലസ് y 8-ൽ താഴെയുള്ള ഏതെങ്കിലും പോയിന്റ് പരിശോധിക്കണം, സാധ്യമായ കാരണങ്ങളാൽ പലപ്പോഴും സാധ്യമാണ് അല്ലെങ്കിൽ ഈ രേഖ

വരയ്ക്കരുത്, ഈ ഹാഫ് പ്ലെയിൻ രണ്ട് x പ്ലസ് y നമുക്ക് എട്ടിൽ താഴെ ലഭിക്കും. op -ഉം സാധ്യമായ കാരണവുമുള്ള പോയിന്റുകൾ, അതിനാൽ നമുക്ക് പറയാം, അർദ്ധ തലം രണ്ട് x പ്ലസ് എട്ടിൽ താഴെയുള്ള y ന് തുറന്ന സാധ്യമായ കാരണവുമായി പൊതുവായ പോയിന്റ് ഒന്നുമില്ല, അതിനാൽ zc എട്ട് ന് തുല്യമായിരിക്കും, അതിനാൽ c ഒന്ന് ആറിൽ z ന്റെ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൂല്യം ആയിരിക്കും. ടാബ്ലെറ്റ് x ഒന്നിന് തുല്യവും ടാബ്ലെറ്റിന്റെ സംഖ്യ ആറിന് തുല്യവുമാണ്, അതിനാൽ ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ കമ്പനിയിലെ ലീനിയർ പ്രോഗ്രാമിംഗ് പ്രശ്നം എന്ന ആശയം നമുക്ക് ഉപയോഗിക്കാം, ഇനി നമുക്ക് മറ്റൊരു പ്രശ്നമെടുക്കാം , ഇത് ലീനിയർ പ്രോഗ്രാമിംഗിന്റെ ഡയറ്റ് പ്രശ്നമാണ്, ഒരു ഡയറ്റീഷ്യൻ പ്രത്യേകം വികസിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. p , q എന്നീ രണ്ട് ഭക്ഷണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ഭക്ഷണക്രമത്തിൽ ഓരോ പാക്കറ്റ് ഫുഡിലും 12 യൂണിറ്റ് കാൽസ്യം 4 യൂണിറ്റ് ഇരുമ്പ് 6 യൂണിറ്റ് കൊളസ്ട്രോളും 6 യൂണിറ്റ് വിറ്റാമിൻ എയും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഇരുമ്പിന്റെ നാല് യൂണിറ്റ് കൊളസ്ട്രോളും മൂന്ന് യൂണിറ്റ് വിറ്റാമിൻ എയും ഭക്ഷണത്തിന് കുറഞ്ഞത് 240 യൂണിറ്റ് കാൽസ്യം കുറഞ്ഞത് 460 യൂണിറ്റ് ഇരുമ്പും പരമാവധി 300 യൂണിറ്റ് കൊളസ്ട്രോളും ആവശ്യമാണ് , വിറ്റാമിൻ എയുടെ അളവ് കുറയ്ക്കാൻ ഓരോ ഭക്ഷണത്തിന്റേയും എത്ര പാക്കറ്റ് ഉപയോഗിക്കണം. വിറ്റാമിൻ എ യുടെ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ അളവ് എന്താണ്, അതിനാൽ ആദ്യം നമുക്ക് പ്രശ്നം രൂപപ്പെടുത്താം ഭക്ഷണ പാക്കറ്റ് p യുടെ എണ്ണം x നും ഭക്ഷണ പാക്കറ്റ് q യുടെ എണ്ണം y നും തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് p , q എന്നിങ്ങനെ രണ്ട് തരം പാക്കറ്റുകളും അതിന്റെ സംഖ്യകളും ഉണ്ട്. x , y കാൽസ്യം പന്ത്രണ്ടും മൂന്ന് ഇരുമ്പിന്റെ അംശം നാല് ഇരുപത് കൊളസ്ട്രോൾ ആറ് നാല് , വിറ്റാമിൻ എ 63 എന്നിങ്ങനെയാണ് . നാല് അറുപത് യൂണിറ്റ് ഇരുമ്പ്, അതിനാൽ നാല് x പ്ലസ് ഇരുപത് y എന്നത് നാല് അറുപതിന് തുല്യമാണ് , നാല് കൊളസ്ട്രോളിന് തുല്യമാണ്, പരമാവധി മൂന്നു യൂണിറ്റ് കൊളസ്ട്രോളാണ്, അതിനാൽ ആറ് x പ്ലസ് നാല് y എന്നാൽ മൂന്ന് എന്നതിന് തുല്യമാണ് നൂറ് യൂണിറ്റുകൾ , വിറ്റാമിൻ എയുടെ അളവ് കുറയ്ക്കാൻ ഓരോ ഭക്ഷണത്തിന്റേയും എത്ര പാക്കറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കണമെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്, അതായത് ഒബ്ജക്റ്റീവ് ഫംഗ്ഷൻ ആറ് x പ്ലസ് ത്രീ വൈ , ആഫ് ഫുഡ് പാക്കറ്റ് പി പാക്കറ്റുകളുടെ എണ്ണം ഒരിക്കലും ഈ പ്രശ്നത്തിന്റെ നെഗറ്റീവ് രൂപീകരണമല്ല. ഇതുപോലെയാണ് ഇത് കാൽസ്യം സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ , ഇത് ഇരുമ്പ് സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ , ഇത് കൊളസ്ട്രോൾ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ , പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായ പുഷ്യത്തേക്കാൾ വലുത് y പുഷ്യത്തേക്കാൾ വലുത് നെഗറ്റീവ് അല്ലാത്ത സ്ഥിരാങ്കങ്ങളാണ്, അതിനാൽ പ്രശ്നത്തിന്റെ രൂപീകരണത്തിന് ശേഷം നമുക്ക് അതിന്റെ സാധ്യമായ കാരണം കണ്ടെത്താം അതിനാൽ രേഖീയ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ നാല് x പ്ലസ് y എന്നത് അറ്റ് എന്നതിന് തുല്യമാണ്, ഒന്നാമത്തെ x പ്ലസ് അഞ്ച് y എന്നത് ഒരു അഞ്ച് സെക്കൻഡിന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ വലുതാണ് മൂന്ന് x പ്ലസ് രണ്ട് i ആദ്യത്തെ സെക്കൻറ്, മൂന്നാമത്തേത് നാല് x പ്ലസ് y എന്നിവയ്ക്ക് തുല്യമാണ്. എട്ട് എന്നതിന് തുല്യമായതിനാൽ ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു, നമുക്ക് ഇത് ഇന്റർസെപ്റ്റ് ഫോമിൽ x ബൈ 2 പ്ലസ് y കൊണ്ട് 8 എന്ന് എഴുതാം 80. അതിനാൽ x കൊണ്ട് ഇരുപതും y കൊണ്ട് t യും ഒരു x പ്ലസ് അഞ്ച് y തുല്യമായ ഒന്ന് 5 ആണ് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് x കൊണ്ട് ഒന്ന് അഞ്ച് പ്ലസ് y കൊണ്ട് ഇരുപത്തി മൂന്ന് തുല്യമാണ് $3x$ പ്ലസ് $2i$ 150 ന് തുല്യമാണ് ഇത് x കൊണ്ട് അമ്പത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു പ്ലസ് y എഴുപത്തിയഞ്ച് ഒന്നിന് തുല്യമാണ് ഇപ്പോൾ ഈ മൂന്ന് വരികളുടെ ഗ്രാഫ് വരയ്ക്കുക, അതിനാൽ ആദ്യ സമവാക്യത്തിന് x ഇന്റർസെപ്റ്റ് 20 ഉം y ഇന്റർസെപ്റ്റ് 80 ഉം ആണ്. അതിനാൽ 20 80. രണ്ടാമത്തെ സമവാക്യത്തിന് x ഇന്റർസെപ്റ്റ് ഒന്ന് ഒന്ന് അഞ്ച്, y ഇന്റർസെപ്റ്റ് ഇരുപത്തി മൂന്ന് അതിനാൽ 1 0 1 1 20 ഒന്ന് ഇരുപത്, ഒന്ന് ഒന്ന് അഞ്ച് എന്നാൽ ഈ ഇരുപത്തി മൂന്ന് , ഇവിടെ നമുക്ക് എങ്ങനെയെങ്കിലും 23 ലഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് പോയിന്റുകളും x പ്ലസ് y ഒന്നിന് തുല്യമായ ഒന്ന് അഞ്ച് x പ്ലസ് അഞ്ച് y തുല്യമായി ഒന്നിന് അഞ്ച് ഇത് നാല് x പ്ലസ് ആണ് y തുല്യം എൺപത് , മൂന്നാമത്തെ സമവാക്യം x ബൈ അൻപത് പ്ലസ് y കൊണ്ട് എഴുപത്തിയഞ്ച് ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ x ഇന്റർസെപ്റ്റ് അമ്പതും y ഇന്റർസെപ്റ്റ് എഴുപത്തിയഞ്ചും ആണ്, അതിനാൽ ഇത് എഴുപത്തിയഞ്ച് ആണ്, മൂന്ന് x പ്ലസ് ടു ഞാൻ ആദ്യ നാലിന് ഒരു അൻപത് ഉത്ഭവ പരിശോധനയ്ക്ക് തുല്യമാണ് പുഷ്യത്തിലേക്ക്, പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായ പുഷ്യം, എൺപതിന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ വലുത്, ഫാൽ സെ അതിനാൽ ഉത്ഭവം കാരണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നില്ല, അതിനാൽ റീജിയൻ ഉത്ഭവ ടെസ്റ്റിൽ എൺപതിന് തുല്യമായ ആദ്യ നാല് x പ്ലസ് y യുടെ പരിഹാര മേഖലയായി പകുതി തലം ആയിരിക്കും വീണ്ടും തെറ്റാണ്, അതിനാൽ ഉത്ഭവം പരിഹാര മേഖലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നില്ല, അതിനാൽ ഈ അർദ്ധതലം പരിഹാര മേഖലയായിരിക്കും ഓറിയോൺ കാരണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നില്ല ഉത്ഭവ പരിശോധന നാലിൽ മൂന്നിൽ മൂന്ന് പുഷ്യവും രണ്ട് പുഷ്യവും പുഷ്യത്തിന് തുല്യമാണ് ഇത് ഒരു അമ്പതിന് തുല്യമാണ് ശരിയാണ് ഇതിനർത്ഥം പരിഹാര മേഖലയിൽ ഉത്ഭവം ഉൾപ്പെടുന്നു , അതിന്റെ ഗോളാകൃതി ഗ്രാഫ് ഇവിടെയുണ്ട്, അതിനാൽ സാധ്യമായ കാരണം ബോണ്ടഡ്, കോൺവെക്സ് കാരണം abc അതിനാൽ സാധ്യമായ കാരണം abc ബോണ്ടഡ്, കോൺവെക്സ് ആണ്, അതിനാൽ കോർണർ പോയിന്റുകൾ പതിനഞ്ച് ഇരുപത് ബി നാൽപ്പത്തി പതിനഞ്ചും സി രണ്ട് എഴുപത്തി രണ്ട് മുതൽ പതിനഞ്ചും ഇരുപത് ബി നാൽപ്പത്തി പതിനഞ്ചും സി രണ്ട് എഴുപത്തി രണ്ട് ഇപ്പോൾ ഒബ്ജക്റ്റീവ് ഫംഗ്ഷന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുന്നു z വ്യത്യസ്ത കോണിലുള്ള പോയിന്റുകളിൽ ആറ് x പ്ലസ് ത്രീ y ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ധാന്യത്തിൽ z ന്റെ മൂല്യം er പോയിന്റ് z ന് തുല്യമായ ആറിൽ നിന്ന് പതിനഞ്ച് മുതൽ മൂന്ന് വരെ ഇരുപത് z വരെ ആറ് x പ്ലസ് ത്രീ y ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ z ആറ് മുതൽ പതിനഞ്ച് വരെ മൂന്ന് 22 90 പ്ലസ് 60 ന് തുല്യമായ 150 z ന് b 6 ലേക്ക് 40 പ്ലസ് 3 ലേക്ക് 15 240 പ്ലസ് അഞ്ച് രണ്ട് എൺപത്തി അഞ്ച് , z rc 6 ലേക്ക് 2 പ്ലസ് 3 ലേക്ക് 72 തുല്യം 6 പ്ലസ് രണ്ട് ഒന്ന് ആറ് പന്ത്രണ്ട് ആറ്, രണ്ട് പന്ത്രണ്ട് , രണ്ട് ഒരു ആറ് തുല്യം രണ്ട് രണ്ട് എട്ട് അങ്ങനെ z rc ആറ് രണ്ട് പ്ലസ് മൂന്ന് എഴുപത്തി രണ്ടിലേക്ക് തുല്യമായ പന്ത്രണ്ട്, രണ്ട് ഒന്ന് ആറ്, രണ്ട് രണ്ട് എട്ട്, അതിനാൽ z ന്റെ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൂല്യം കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ പ്രദേശം ബോണ്ടഡ് ആയതിനാൽ z ന്റെ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൂല്യം 150 ആണ്, അതിനാൽ z ന്റെ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൂല്യം പതിനഞ്ച് ഇരുപതിൽ നിലനിൽക്കുന്നു. പതിനഞ്ച് പാക്കറ്റ് ഫുഡ് ക്യൂവും 20 പാക്കറ്റ് ഫുഡ് പിയും 15

പാക്കറ്റ് ഫുഡ് പിയും 20 പാക്കറ്റ് ഫുഡ് ക്യൂവും ആയിരിക്കുമ്പോൾ z മിനിമം 150 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ രീതിയിൽ നമുക്ക് ഭക്ഷണ പ്രശ്നത്തിൽ 1pp എന്ന ആശയം ഉപയോഗിക്കാം, അതിനാൽ നമുക്ക് ചില പ്രശ്നങ്ങളുടെ ഉപയോഗം ചർച്ച ചെയ്യാം. കൃഷിയിൽ എൽപിപി അതിനാൽ രണ്ട് തരം വളങ്ങൾ ഉണ്ട് $ersa$, ba എന്നിവയിൽ 12 ശതമാനം നൈട്രജനും 5 ശതമാനം ഫോസ്ഫോറിക് ആസിഡും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, അതേസമയം b യിൽ 4 ശതമാനം നൈട്രജനും 5 ശതമാനം ഫോസ്ഫോറിക് ആസിഡും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. അവന്റെ വിളകൾക്ക് കിലോയ്ക്ക് 10 രൂപയും ബിക്ക് കിലോയ്ക്ക് 8 രൂപയും ആണെങ്കിൽ, ഓരോ തരം വളവും എത്രമാത്രം ഉപയോഗിക്കണമെന്ന് ഗ്രാഹിക്കായി നിർണ്ണയിക്കുക. ykg ന് തുല്യമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന കി.ഗ്രാം, ബി തരം വളം ഇപ്പോൾ ഈ പ്രശ്നം രൂപപ്പെടുത്തുന്നു, അതിനാൽ x കിലോഗ്രാം തരം എ, ബി എന്നിവയുടെ അളവിൽ 12 ശതമാനം നൈട്രജൻ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. വളത്തിൽ അഞ്ച് ശതമാനം ഫോസ്ഫോറിക് ആസിഡ്, അതായത് വളത്തിൽ നൂറ്റി അഞ്ച് ശതമാനം, ബി അങ്ങനെ അത്തൂറ്, ഒരു കിലോ വളത്തിന്റെ വില അതിനാൽ വളത്തിന് കിലോയ്ക്ക് 10 രൂപയും വളം ബിക്ക് കിലോയ്ക്ക് 8 രൂപയും വിലയുണ്ട് പന്ത്രണ്ട് പന്ത്രണ്ട് x ബൈ 100 ഉം $4y$ 100 ഉം 12 ന് തുല്യമാണ്, നൈട്രജന് കുറഞ്ഞത് 12 കി.ഗ്രാം നൈട്രജനും 12 കിലോ ഫോസ്ഫോറിക് ആസിഡും $5x$ ന് നൂറും അഞ്ച് x നൂറും അഞ്ച് x ന് നൂറിന് തുല്യമാണ്. അഞ്ച് വർഷം മുതൽ നൂറ് വരെ പന്ത്രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, ഒരു കിലോയ്ക്ക് പത്ത് രൂപയും ബി കിലോയ്ക്ക് ശരിയായ രൂപയും ആണെങ്കിൽ, ഓരോ തരം വളവും എത്രമാത്രം ഉപയോഗിക്കണമെന്ന് ഗ്രാഹിക്കായി നിർണ്ണയിക്കുക, അങ്ങനെ പോഷകങ്ങളുടെ ആവശ്യകത നിറവേറ്റപ്പെടും. കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ചെലവ് കുറയ്ക്കണം, അതിനർത്ഥം $10xz$ $10x$ പ്ലസ് $8y$ ന് തുല്യമാണ്, വളത്തിന്റെ അളവ് ഒരിക്കലും നെഗറ്റീവ് അല്ല, അതിനാൽ ഒടുവിൽ ഞങ്ങൾ ഈ പ്രശ്നം രൂപപ്പെടുത്തുന്നു, അതിനാൽ ഈ പ്രശ്നത്തിന്റെ രൂപീകരണം ഞങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട് z എന്നത് പത്ത് x പ്ലസ് എട്ട് y എന്ന സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾക്ക് വിധേയമായി ആകെ ചെലവ് ചെറുതാക്കുക നൂറും അഞ്ച് y നൂറും 12 ന് തുല്യമാണ്, അതായത് x പ്ലസ് y എന്നത് 240 ന് തുല്യവും $x \geq 0$ ന് തുല്യവും $x \geq 0$ ന് തുല്യവും $y \geq 0$ ന് തുല്യവുമാണ്. അതിനാൽ രേഖീയ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾ മൂന്ന് x പ്ലസ് y എന്നതിനേക്കാൾ വലുതാണ് മൂന്നുറിന് തുല്യമാണ് ഇത് ആദ്യത്തേത്, x പ്ലസ് y എന്നത് രണ്ടിനേക്കാൾ വലുതാണ്, ഇത് രണ്ടാമത്തേത് അനുബന്ധ സമവാക്യം നാല് ഒന്ന്, രണ്ട് മൂന്ന് x പ്ലസ് y മൂന്നുറിന് തുല്യമാണ്, ഇത് x നെ നൂറ് കൂട്ടി y കൊണ്ട് 300 ന് 1 ന് തുല്യവും x പ്ലസ് y 240 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് x കൊണ്ട് 240 പ്ലസ് y കൊണ്ട് രണ്ട് നാല് ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ ഈ രണ്ട് വരികളുടെ ഗ്രാഫ് വരയ്ക്കുക, അതിനാൽ x ഇന്റർസെപ്റ്റ് നൂറ് y ഇന്റർസെപ്റ്റ് മൂന്നു മൂന്ന് x പ്ലസ് y മൂന്നുറിന് നാല് സെക്കൻഡ് വരിക്ക് തുല്യമാണ് x inte rcept എന്നത് രണ്ട് നാല് y ഇന്റർസെപ്റ്റ് രണ്ട് നാല് ആണ്, അതിനാൽ രണ്ട് നാല്പ്പത് രണ്ട് അമ്പത് x പ്ലസ് y രണ്ട് നാല്പ്പതിന് തുല്യമാണ്, ഈ രണ്ട് സമവാക്യം പരിഹരിച്ച് ഈ പോയിന്റിനായി നമുക്ക് ഇത് കണ്ടെത്താം, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരികൾക്കിടയിലുള്ള വിഭജന പോയിന്റ് മുപ്പതാണ് രണ്ട് ഒന്ന് പുഷ്യം, ഈ പോയിന്റ് ഇപ്പോൾ സാധ്യമായ കാരണം നിർണ്ണയിക്കുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് വീണ്ടും ഒറിജിനൽ ടെസ്റ്റ് ഒറിജിനൽ ടെസ്റ്റ് നാല് ഒന്ന് 3 മുതൽ 0 വരെ പ്ലസ് 0 ന് തുല്യമായത് 300 ന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ വലുത് തെറ്റാണ്, അതിനാൽ ഉത്ഭവം അതിന്റെ കാരണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നില്ല സാധ്യമായ കാരണം ഈ അർദ്ധ തലവും രണ്ടാം പുഷ്യത്തിനായുള്ള ഉത്ഭവ പരിശോധനയും പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായ പുഷ്യവും രണ്ട് നാല്പ്പതിന് തുല്യമാണ് എന്നത് വീണ്ടും തെറ്റാണ്, അതിനാൽ ഉത്ഭവം പരിഹാര മേഖലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നില്ല, അതിനാൽ വീണ്ടും ഈ അർദ്ധ തലം ആയിരിക്കും രണ്ടാമത്തെ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾക്ക് പരിഹാര കാരണം y എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ x വലുതാണ്, അതിനാൽ സാധ്യമായ കാരണം വീണ്ടും തുറന്ന പ്രദേശമായിരിക്കും, കോർണർ പോയിന്റുകൾ രണ്ട് നാല്പ്പത് പുഷ്യം b മുപ്പത്തി ഇരുനൂറ് പത്ത്, c പുഷ്യം thr യഥാർത്ഥ കാരണം സാധ്യമായ കാരണമായതിനാൽ ee നൂറ്, അതിനാൽ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൂല്യം നിലവിലുണ്ടാകാം അല്ലെങ്കിൽ നിലവിലില്ലായിരിക്കാം, അതിനാൽ ഈ പ്രശ്നത്തിന് ന്യായമായ ഗ്രാഫ് ഞങ്ങൾ ഇത് പരിശോധിക്കേണ്ടതുണ്ട്, ഇത് സാധ്യമായ കാരണം തുറന്നതാണ് കാരണം കോർണർ പോയിന്റുകൾ രണ്ട് നാല്പ്പത് പുഷ്യം b മുപ്പത്തി രണ്ട് പുഷ്യം c പുഷ്യം മൂന്നു so മൂല്യം z ന്റെ മൂല്യം അത് ടാൻ x പ്ലസ് i രണ്ട് i വ്യത്യസ്ത കോർണർ പോയിന്റുകളിൽ തുല്യമാണ്, അത് പത്തിൽ നിന്ന് രണ്ട് നാല്പ്പത് മുതൽ എട്ട് വരെ പുഷ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇരുപത് നാനൂറ് zb ന് തുല്യമാണ് ഒരു ഒമ്പത് എട്ട് പുഷ്യത്തിന് തുല്യമായ ഇരുനൂറ്റി പത്തിലേക്ക്, zc 10 ലേക്ക് 0 പ്ലസ് 8 ലേക്ക് 300 ന് തുല്യമായ 2400 ന് തുല്യമായതിനാൽ 1980 ആണ് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൂല്യം, അതിനാൽ ഇത് വ്യവസ്ഥയെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നുവെങ്കിൽ, z ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൂല്യം b 1980 ലും $10x$ പ്ലസ് $8y$ നേക്കാൾ കുറവാണ് 1980 ഈ അർദ്ധ തലത്തിൽ സാധ്യമായ മേഖലയുടെ പോയിന്റുകളൊന്നും അടങ്ങിയിരിക്കരുത്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഈ അർദ്ധതലത്തിന്റെ ഗ്രാഫ് വരയ്ക്കുമ്പോൾ ഈ ഡോട്ട് ഇട്ട രേഖ പകുതി തലം പത്ത് x പ്ലസ് എട്ട് y യെ ഒരു ഒമ്പത് എട്ട് z ന് തുല്യമായി പ്രതിനിധീകരിക്കും. ero അതിനാൽ ഈ ഉപതലത്തിലെ പോയിന്റുകളിൽ സാധ്യമായ കാരണങ്ങളൊന്നും ഉൾപ്പെടുന്നില്ല, അതിനാൽ നമുക്ക് പകുതി തലം പത്ത് x പ്ലസ് i രണ്ട് എന്ന് പറയാം ഞാൻ ഒന്നിൽ താഴെ തൊണ്ണൂറ്റി എട്ട് പുഷ്യം തുറന്ന കാരണത്തിന്റെ ഒരു പോയിന്റും ഉൾപ്പെടുന്നില്ല, അതിനാൽ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൂല്യം z നിലവിലില്ല അതിനാൽ z മിനിമം ഒമ്പത് എട്ട് പുഷ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, വളം അതിനാൽ ഉപയോഗിച്ച വളം 30 കിലോയ്ക്ക് തുല്യവും വളം 210 കിലോയ്ക്ക് തുല്യവുമാണ്, അതിനാൽ ലീനിയർ പ്രോഗ്രാമിംഗ് പ്രശ്നം കാര്യപരമായ മേഖലയിലും ബാധകമാകുമെന്ന് നമുക്ക് കാണാൻ കഴിയും. സുഹൃത്തുക്കളെ, അടുത്ത സെഷനിൽ ഞങ്ങൾ ചില പ്രശ്നങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യും നന്ദി