

ശരി സുഹൃത്തുക്കളെ ഇന്ന് ആറ് വൺ ലീനിയർ പ്രോഗ്രാമിംഗ് പ്രശ്നം പ്രദാഷണം നടത്തുക , അതിനാൽ നമുക്ക് ചില പ്രശ്നങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യാം ഒരു കേറ്ററിംഗ് ഏജൻസിക്ക് രണ്ട് സ്ഥലങ്ങളിൽ ഭക്ഷണം തയ്യാറാക്കാൻ രണ്ട് അടുക്കളയുണ്ട് a , b ഈ സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്ന് ഉച്ചഭക്ഷണം പ്രതിമാസം pqr -ൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന മൂന്ന് വ്യത്യസ്ത സ്കൂളുകളിൽ വിതരണം ചെയ്യും സ്കൂളിന്റെ ആവശ്യകതകൾ യഥാക്രമം 40 50 40 ഉം 50 ഉം ഭക്ഷണ പാക്കറ്റുകളാണ് ഒരു പാക്കറ്റിൽ 100 വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഉച്ചഭക്ഷണം അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു അടുക്കളകളുടെ ശേഷി തയ്യാറാക്കുന്നത് a , b എന്നിവ യഥാക്രമം 60, 70 പാക്കറ്റുകൾ പ്രതിമാസം യഥാക്രമം 60, 70 പാക്കറ്റുകൾ അടുക്കളയിൽ നിന്ന് സ്കൂളിലേക്കുള്ള ഒരു പാക്കറ്റിന് ഗതാഗതച്ചെലവ് ഗതാഗതച്ചെലവിന് താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നു . ഒരു പാക്കറ്റിന് രൂപയിൽ രണ്ട് പി 5 രൂപ, ബി മുതൽ പി 4 രൂപ വരെ എ മുതൽ ക്യു 4 രൂപ വരെയും ബി മുതൽ ക്യു 2 രൂപ വരെയും ബി മുതൽ ക്യു 2 രൂപ വരെയും ബി മുതൽ മൂന്ന് രൂപ വരെ ബി രണ്ട് അഞ്ച് രൂപയുമാണ് ഇപ്പോൾ പ്രശ്നം ഓരോ അടുക്കളയിൽ നിന്നും എത്ര പാക്കറ്റുകൾ എന്നതാണ് സ്കൂളുകളിലേക്ക് കൊണ്ടുപോകണം, അതിനാൽ ഗതാഗതച്ചെലവ് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞതും കുറഞ്ഞ ചെലവും കണ്ടെത്തണം, അതിനാൽ ഇതാണ് പ്രശ്നം ഈ പ്രശ്നത്തെ ഗതാഗത പ്രശ്നം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഗതാഗതച്ചെലവ് യുഎസ്എ വഴി കുറയ്ക്കേണ്ടതുണ്ട് ng ലീനിയർ പ്രോഗ്രാമിംഗ് , a മുതൽ p ലേക്ക് അയച്ച പാക്കറ്റുകളുടെ എണ്ണം x നും a മുതൽ q ലേക്ക് അയച്ച പാക്കറ്റുകളുടെ എണ്ണം y നും തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഒരു കേറ്ററിംഗ് ഏജൻസിക്ക് a , b എന്നീ രണ്ട് സ്ഥലങ്ങളിൽ ഭക്ഷണം തയ്യാറാക്കാൻ രണ്ട് അടുക്കളയുണ്ട്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾക്ക് അടുക്കളയുണ്ട് എ, രണ്ടാം സ്ഥാനം ബി എന്ന് പറയുക , ഭക്ഷണം തയ്യാറാക്കിയതിന് ശേഷം ഉച്ചഭക്ഷണം ഞങ്ങൾ പിക്യൂആറിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന മൂന്ന് വ്യത്യസ്ത സ്കൂളുകളിലേക്ക് വിതരണം ചെയ്യണം, അതിനാൽ ഇത് സ്കൂൾ പിക്യൂ, ആർ എന്നിങ്ങനെയാണ് എയിൽ നിന്ന് പി x ലേക്ക് അയച്ച പാക്കറ്റുകളുടെ എണ്ണം, എയിൽ നിന്ന് അയക്കുന്ന പാക്കറ്റുകളുടെ എണ്ണം q എന്നത് എന്തിനാണ് , അടുക്കള a , b എന്നിവയുടെ തയ്യാറാക്കൽ ശേഷി അറുപതും എഴുപതും ആണ്, a യുടെ തയ്യാറാക്കൽ ശേഷി അറുപതും b എഴുപത് തയ്യാറാക്കാനുള്ള ശേഷിയും ആണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇതിനകം തന്നെ x പാക്കറ്റ് a -യിൽ നിന്ന് p -യിലേക്കും y പാക്കറ്റ് a -യിൽ നിന്ന് q -ലേയ്ക്കും അയച്ചിട്ടുണ്ട്. അറുപത് മൈനസ് x മൈനസ് y ലേക്ക് r ലേക്ക് ബാക്കിയുള്ള ഒരു പാക്കറ്റ് അയയ്ക്കണം, അതിനർത്ഥം സ്കൂൾ pq ലേക്ക് വിതരണം ചെയ്യുന്ന ഒരു 60 പാക്കറ്റുകളും ഇപ്പോൾ b മുതൽ r യെ pqr എന്നും വിളിക്കുന്നു, സ്കൂളിന്റെ ആവശ്യമായ പ്രതിമാസ ആവശ്യകതകൾ യഥാക്രമം നാൽപ്പത് നാൽപ്പത്തി അൻപത് അതിനാൽ p യുടെ ആവശ്യകത q ന്റെ നാൽപ്പത് ആവശ്യകതകൾ 40 ആണ് r ആണ് 50. അതിനാൽ സ്കൂൾ p ന് ഇതിനകം x പാക്കറ്റ് ലഭിക്കും, അതിനാൽ ബാക്കി 40 മൈനസ് x പാക്കറ്റ് അടുക്കളയിൽ നിന്ന് ലഭിക്കും b അതുപോലെ ഒരു സ്കൂൾ ക്യൂവിൽ നിന്ന് y പാക്കറ്റ് ലഭിക്കും, അതിനാൽ ശേഷിക്കുന്ന പാക്കറ്റിൽ നിന്ന് 40 മൈനസ് y അടുക്കളയിൽ നിന്ന് ലഭിക്കും b ഇപ്പോൾ b യുടെ ബാക്കി പാക്കറ്റ് അയയ്ക്കും അടുക്കളയിലെ ഇരുമ്പിലേക്ക്, ആ പാക്കറ്റ് 70 മൈനസ് 40 മൈനസ് y മൈനസ് 40 മൈനസ് x ആയിരിക്കും, അതായത് x പ്ലസ് y മൈനസ് 10 അതിനാൽ x പ്ലസ് y മൈനസ് 10 പാക്കറ്റ് b യിൽ നിന്ന് സ്കൂളിലേക്ക് അയയ്ക്കും r ഇപ്പോൾ ഗതാഗതച്ചെലവും p മുതൽ a വരെ നൽകുന്നു a മുതൽ p h അഞ്ച് വരെ a മുതൽ q വരെ 4 ആണ്, a മുതൽ r വരെ 3 ആണ് b മുതൽ p വരെ നാല്, b മുതൽ q വരെ രണ്ട്, b മുതൽ r വരെ അഞ്ച് എന്നിങ്ങനെയാണ് മൊത്തം ഗതാഗത ചെലവ് അതിനാൽ മൊത്തം ഗതാഗത ചെലവ് z എന്നാണ് . മൊത്തം ഗതാഗതച്ചെലവ് കുറയ്ക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ മൊത്തം ഗതാഗതച്ചെലവ് അഞ്ച് x പ്ലസ് ഫോർ y പ്ലസ് ത്രീ അറുപത് മൈനസ് x മൈനസ് y പ്ലസ് നാലിൽ നിന്ന് നാല്പത് മൈനസ് x രണ്ട് നാല്പത് മൈനസ് y , അഞ്ച് x പ്ലസ് y മൈനസ് പത്ത് അങ്ങനെ അഞ്ച് x പ്ലസ് 4 y പ്ലസ് 3 60 മൈനസ് x മൈനസ് y പ്ലസ് നാലിലേക്ക് നാല്പത് മൈനസ് x പ്ലസ് ടു ഫോർട്ടി മൈനസ് y പ്ലസ് അഞ്ച് ആയി x പ്ലസ് y മൈനസ് പത്തിൽ അങ്ങനെ ലളിതമാക്കിയതിന് ശേഷം $ation$ അഞ്ച് x മൈനസ് മൂന്ന് x മൈനസ് നാല് x അങ്ങനെ അഞ്ച് x മൈനസ് മൂന്ന് x മൈനസ് നാല് x പ്ലസ് അഞ്ച് x അങ്ങനെ x എന്നാൽ മൂന്ന് x ഇപ്പോൾ നാല് y മൈനസ് മൂന്ന് y മൈനസ് രണ്ട് i പ്ലസ് അഞ്ച് y അങ്ങനെ ഒമ്പത് y മൈനസ് അഞ്ച് y അങ്ങനെ പ്ലസ് നാല് y ഇപ്പോൾ പ്ലസ് ഒരു എൺപത് പ്ലസ് ഒന്ന് അറുപത് പ്ലസ് എൺപത് മൈനസ് അൻപത് അങ്ങനെ പ്ലസ് 370 ന് തുല്യമാണ്. അതിനാൽ മൊത്തം ഗതാഗത ചെലവ് മൂന്ന് x പ്ലസ് നാല് y പ്ലസ് ത്രീ എഴുപത് ആണ്, ഞങ്ങൾ വിഷയം x പ്ലസ് y അറുപത് , x എന്നിവയ്ക്ക് തുല്യമായ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾക്ക് വിധേയമായി കുറയ്ക്കണം പ്ലസ് y പത്തിന് തുല്യവും x പ്ലസ് y പത്തിന് തുല്യവും വലുതും കാരണം x പ്ലസ് y മൈനസ് പത്ത് പുജത്തേക്കാൾ വലുതാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് b മുതൽ r വരെ അയയ്ക്കാം, പുജത്തേക്കാൾ x പ്ലസ് y മൈനസ് പത്ത് അയയ്ക്കുന്നു. x 40 ന് തുല്യമായ x ഞങ്ങൾ അയച്ച x പാക്കറ്റ് a യിൽ നിന്ന് p ലേക്ക് p ലേക്ക് അയച്ചു lpp ന്റെ ചെറുതാക്കുക z മൂന്ന് x പ്ലസ് ഫോർ y പ്ലസ് ത്രീ എഴുപത് x $p1$ സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾക്ക് വിധേയമായി തുല്യമാണ് 60 x പ്ലസ് y ന് തുല്യമായത് 10 x ന് തുല്യമായ നാല്പത് y യ്ക്ക് തുല്യമായത് നാല്പത് x വലുതാണ് അറുപത് മുതൽ അറുപത് വരെ പറയുക , പത്തിന് തുല്യമായ ആദ്യത്തെ x പ്ലസ് y എന്ന് പറയുക, രണ്ടാമത്തേത് x കുറവ് നാല്പത് മൂന്നിന് തുല്യമാണ് y നാല്പത്തിനാലാമത്തേതിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ആദ്യത്തെ രണ്ടാമത്തെ മൂന്നാമത്തേയും നാലാമത്തേയും അനുബന്ധ സമവാക്യം x പ്ലസ് y 60 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് x കൊണ്ട് അറുപത് പ്ലസ് സൂചിപ്പിക്കുന്നു y ന് അറുപത് തുല്യമായ ഒരു x പ്ലസ് y പത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇത് x കൊണ്ട് 10 പ്ലസ് y കൊണ്ട് 10 x 40 നും y 40 നും തുല്യമാണ്. ഇപ്പോൾ ഈ സമവാക്യങ്ങളുടെ ഗ്രാഫ് വരയ്ക്കുക 10 20 30 40 50 60 70 10 20 30 40 5 60 70. അതിനാൽ ആദ്യ സമവാക്യത്തിന് x ബൈ അറുപത് പ്ലസ് y കൊണ്ട് അറുപത് അങ്ങനെ x ഇൻറർസെപ്റ്റ് അറുപത്, y ഇൻറർസെപ്റ്റ് അറുപത് x പ്ലസ് y അറുപത് സെക്കൻഡ് സമവാക്യത്തിന് തുല്യം x ബൈ പത്ത് പ്ലസ് y പത്ത്, ഒന്ന് x തുല്യം 40 ന് തുല്യമായത് y ന് സമാന്തരമായ ഒരു രേഖയാണ്. അക്ഷവും y 40 ന് തുല്യവും x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ ഒരു രേഖയാണ്, അതിനാൽ ഉത്ഭവം ടെസ്റ്റ് നാല് ഒരു ഉത്ഭവം എന്നാൽ പുജവും പുജത്തിന് തുല്യമായ പുജവും അർത്ഥമാക്കുന്നു

അറുപതിന് തുല്യമായത് ശരിയാണ്, അതിനാൽ നാല് ഒരു ഉത്ഭവം സൊല്യൂഷൻ കോഴ്സ് ഒറിജിൻ ടെസ്റ്റ് പൂജ്യവും പൂജ്യവും തുല്യമായ 0 ന് തുല്യമായ 10 ന് തുല്യമാണ് , രണ്ടാമത്തെ ഉത്ഭവത്തിന് തുല്യമായത് 10 ന് തുല്യമാണ് 60 ഉത്ഭവത്തിന് തുല്യമായ x പ്ലസ് y എന്നതിന് 40 ന് തുല്യവും y എന്നത് രേഖയ്ക്ക് താഴെയും 40 ന് തുല്യമായ x എന്നാൽ രേഖയുടെ ഇടത് വശവും അർത്ഥമാക്കുന്നു, അതിനാൽ സാധ്യമായ കാരണം ഇതാണ് , ഇത് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ x വലുതാണ്, ഇതാണ് y പൂജ്യത്തേക്കാൾ വലുതാണ്, അതിനാൽ സാധ്യമായ കാരണം ഈ മേഖലയായിരിക്കും, ഈ പരിധിയുള്ള പ്രായോഗിക മേഖലയുടെ കോർണർ പോയിന്റുകൾ ഇതാണ്, അതിനാൽ അതിന്റെ ഫെയർ ഗ്രാഫ് ഇതുപോലെയാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് കോർണർ പോയിന്റുകൾ ആറ് കോർണർ പോയിന്റുകൾ ഒരു നാൽപ്പത് ഇരുപത് ബി ഇരുപത് നാല്പ്പത് സി പൂജ്യം നാല്പ്പത് ഡി പൂജ്യം പത്ത് e പത്ത് പൂജ്യവും f നാല് ടി പൂജ്യവും കാരണം സാധ്യമായ കാരണം പരിമിതവും കോൺവെക്സ് സാധ്യമായ കാരണം abcdef ബോണ്ടഡ് ആൻഡ് കോൺവെക്സ് ആയതിനാൽ z ന്റെ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൂല്യം മൂന്ന് x പ്ലസ് നാല് y പ്ലസ് 370 ന് തുല്യമാണ് c പൂജ്യം കോട്ട y d പൂജ്യം പത്ത് e പത്ത് പൂജ്യം, t പൂജ്യത്തിന് f, അങ്ങനെ z ന്റെ മൂല്യം മൂന്ന് x പ്ലസ് നാല് y പ്ലസ് ത്രീ എഴുപത് കോർണർ പോയിന്റുകളിൽ തുല്യം za തുല്യമാണ് മൂന്ന് മുതൽ നാല്പ്പത് വരെ നാല് മുതൽ ഇരുപത് വരെ പ്ലസ് മൂന്ന് എഴുപത് തുല്യം b ത്രീയിൽ അഞ്ച് എഴുപത് z ഇരുപത് പ്ലസ് നാലിൽ നിന്ന് നാല്പ്പതിലേക്ക് പ്ലസ് 370 തുല്യം 590 ഇസഡ് മൂന്ന് പൂജ്യത്തിലേക്ക് നാല് പ്ലസ് നാല് മുതൽ നാല്പ്പത് പ്ലസ് മൂന്ന് എഴുപത്തിയഞ്ച് മുപ്പത് സെർഡ് മൂന്ന് പൂജ്യം പ്ലസ് നാല് പത്തിലേക്ക് പ്ലസ് ത്രീ എഴുപത് തുല്യം നാല് ഒരു പൂജ്യം z ന് e തുല്യമായി മൂന്ന് പത്ത് പ്ലസ് നാല് പൂജ്യവും മൂന്ന് എഴുപതും നാനൂറിന് തുല്യവും z-ൽ എഫ് മൂന്നിൽ നിന്ന് നാല്പ്പതും നാല് പൂജ്യവും പ്ലസ് മൂന്ന് എഴുപത്തി എട്ട് 490 ന് തുല്യവുമാണ്, അതിനാൽ z RT ഏറ്റവും കുറഞ്ഞതാണ്, കാരണം സാധ്യമായ പ്രദേശം ബന്ധിപ്പിച്ച് കുത്തനെയുള്ളതിനാൽ z 400 ന് തുല്യമായിരിക്കും . a- യിൽ നിന്ന് 10 0 ഉം 50 ഉം പാക്കറ്റുകൾ വിതരണം ചെയ്യുമ്പോൾ , b- ൽ നിന്ന് pq r- ൽ യഥാക്രമം മുപ്പത് നാൽപ്പത് സീറോ പാക്കറ്റുകൾ വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുമ്പോൾ ഗതാഗത ചെലവ്, ലീനിയർ പ്രോഗ്രാമിംഗ് എന്ന ആശയം ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് ഗതാഗത ചെലവ് കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും, ഈ പ്രശ്നം തപാൽ സംബന്ധമായ മറ്റൊരു പ്രശ്നമാണ് . സേവനങ്ങൾ, പരിമിതമായ ഓഫീസ് സ്ഥലവും ബജറ്റ് സാഹചര്യങ്ങളും കാരണം മെയിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യലിന്റെയും ഡെലിവറിയുടെയും അളവിൽ വലിയ വർദ്ധനവ് ഉള്ളതിനാൽ ഒരു പ്രാദേശിക പോസ്റ്റ് ഓഫീസിലെ പോസ്റ്റ് മാസ്റ്റർ ദീപാവലി സീസണിൽ അധിക സഹായികളെ നിയമിക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു . ഒരു പുരുഷൻ പ്രതിദിനം ശരാശരി 300 അക്ഷരങ്ങളും 80 പാക്കേജുകളും കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കഴിയും, കൂടാതെ ഒരു സ്ത്രീക്ക് പ്രതിദിനം 400 അക്ഷരങ്ങളും 50 പാക്കറ്റുകളും കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കഴിയും , ബാഹ്യ, പാക്കേജുകളുടെ പ്രതിദിന അളവ് യഥാക്രമം 3400, 680 എന്നിവയായിരിക്കുമെന്ന് മാസ്റ്റർ വിശ്വസിക്കുന്നു. പുരുഷന്മാർക്ക് പ്രതിദിനം 225 രൂപയും ഒരു സ്ത്രീക്ക് പ്രതിദിനം 200 രൂപയും ലഭിക്കുന്നു പ്രതിദിനം സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം y ന് തുല്യമായി മറയ്ക്കുന്നു, അതിനാൽ ശമ്പളപ്പട്ടിക ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് നിലനിർത്താൻ എത്ര പുരുഷന്മാരെയും സ്ത്രീകളെയും സഹായികളെ നിയമിക്കണം, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ചെലവ് പരമാവധി കുറയ്ക്കണം a1 മുതൽ 225 x പ്ലസ് ഇരുനൂറ് y വരെയുള്ള സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾക്ക് വിധേയമായി താൽക്കാലിക സഹായികളുടെ എണ്ണം പത്തിൽ കവിയരുത് , അതിനാൽ x പ്ലസ് y പത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ ഒരു പുരുഷൻ പ്രതിദിനം മൂന്നു അക്ഷരങ്ങളും എൺപത് പാക്കേജുകളും കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കഴിയും, സ്ത്രീകൾക്ക് 400 അക്ഷരങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കഴിയും. കൂടാതെ പ്രതിദിനം 50 പാക്കറ്റ് അങ്ങനെ 300 x പ്ലസ് 400 y , കൂടാതെ മൊത്തം മില്ലിന്റെയും പാക്കേജിന്റെയും പ്രതിദിന വോളിയം മൂവായിരത്തി നാനൂറ്റി ആറ് എൺപതിൽ കുറയാത്തതായിരിക്കും , അതിനാൽ മൂന്നു x കൂടി നാനൂറ് y മൂവായിരത്തി നാനൂറിന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ വലുതാണ് പാക്കറ്റുകളുടെ എണ്ണം അങ്ങനെ പുരുഷന്മാർക്ക് പ്രതിദിനം 80 പാക്കറ്റുകളും സ്ത്രീകൾക്ക് 50 പാക്കറ്റുകളും കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കഴിയും, അതിനാൽ itx പ്ലസ് 50 y എക്സ്റ്റേണൽ, പാക്കേജിന്റെ പ്രതിദിന അളവ് യഥാക്രമം മൂവായിരത്തി നാനൂറ്റി ആറ് എൺപത് എണ്ണത്തിൽ കുറയാത്തതാണ്, അതിനാൽ ഇത് ആറിന് തുല്യമാണ് എൺപത് അതിനാൽ ഇത് മുപ്പത്തി നാലിന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ മൂന്ന് x പ്ലസ് നാല് y എന്ന് എഴുതാം, ഇത് അറുപത്തി എട്ട് എന്നതിനേക്കാൾ x പ്ലസ് അഞ്ച് y വലുത് എന്ന് എഴുതാം, പുരുഷന്മാരുടെ എണ്ണം നെഗറ്റീവ് ആകാൻ കഴിയില്ല സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം നെഗറ്റീവ് ആകാൻ കഴിയില്ല, അതിനാൽ ഈ രീതിയിൽ നമുക്ക് കഴിയും നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രശ്നം lpp ആയി രൂപപ്പെടുത്തുക, അതിനാൽ അവസാനമായി പ്രശ്നത്തിന്റെ ഫോർമുലേഷൻ ഇതുപോലെയാണ് ഇപ്പോൾ ലീനിയർ കോൺസ്റ്റന്റ്സ് ലീനിയർ കോൺസ്റ്റന്റ്സ് മൂന്ന് x പ്ലസ് നാല് y എന്നത് മുപ്പത്തിനാലിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ x 34 ബൈ 3 പ്ലസ് y 34 ബൈ ഫോർ ഒന്നിന് തുല്യമാണ് കൂടാതെ എട്ട് x പ്ലസ് അഞ്ച് y എന്നത് തുല്യമായതിനേക്കാൾ വലുതാണ്, അറുപത്തിയെട്ടിന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ വലുതാണ്, ഇത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് x ബൈ അറുപത്തി എട്ട്, എട്ട് പ്ലസ് y, അറുപത്തി എട്ട്, അഞ്ച് എന്നിവ ഒന്നിനെക്കാൾ വലുതാണ്, അതിനാൽ അനുബന്ധ സമവാക്യങ്ങൾ 4 1, 2 x 34 by 3 പ്ലസ് y 17 കൊണ്ട് 2 1 നും x പതിനേഴും 2 നും രണ്ടിനും y അറുപത്തി എട്ട് അഞ്ച് നും തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരികളുടെയും ഗ്രാഫ് വരയ്ക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് ലഭിക്കും, കൂടാതെ x പ്ലസ് y എന്ന ഒരു സ്ഥിരാങ്കം പത്തിന് തുല്യമാണ്. ഇത് ആദ്യത്തേതാണ്, ഇത് രണ്ടാമത്തേതാണ്, ഇത് മൂന്നാമത്തേതാണ്, അതിനാൽ x ബൈ പത്ത് പ്ലസ് y പത്ത് ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഈ മൂന്ന് സമവാക്യങ്ങളുടെ ഗ്രാഫ് വരയ്ക്കുമ്പോൾ ഈ മൂന്ന് സമവാക്യങ്ങളുടെ ഗ്രാഫ് നമുക്ക് ലഭിക്കും, അത് 1 പോയിന്റിൽ വിഭജിക്കുന്നു p 6 4 ഇതിനർത്ഥം ഈ സി ലൈനുകളെല്ലാം സമാന്തര വരകളാണ് , അതിനാൽ ഇവിടെ സാധ്യമായ കാരണം സാധ്യമായ r സമവാക്യത്തിലെ ഈ മൂന്ന് സ്ഥിരാങ്കങ്ങൾക്കും ഈസൺ ഒരു ബിന്ദുവാണ് , കാരണം മൂന്ന് വരികളും ഒരേസമയം ആയതിനാൽ മൂന്ന് വരികളും p ആറ് നാല് പി ആറ് നാലിൽ ഒരേസമയം ആയതിനാൽ സാധ്യമായ കാരണം പോയിന്റ് p ആറ് നാല് ആയിരിക്കും അതിനാൽ z ന്റെ മൂല്യം രണ്ടിന് തുല്യമാണ് ഇരുപത്തഞ്ചിൽ നിന്ന് ആറ് പ്ലസ്

ഇരുനൂറ്റിലേക്ക് നാല് തുല്യം രണ്ട് ഒന്ന് അഞ്ച് പൂജ്യം, അതിനാൽ ശമ്പളം പ്രതിദിനം കുറഞ്ഞത് രണ്ട് ഒന്ന് അഞ്ച് പൂജ്യം ആണ്, ആറ് പുരുഷന്മാരും നാല് സ്ത്രീകളും സൂചിപ്പിക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് മറ്റൊരു പ്രശ്നം എടുക്കാം ഈ പ്രശ്നം നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ് സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഭാരം ഒരു പ്രത്യേക ആവശ്യത്തിനുള്ള ഇഷ്ടികയിൽ അഞ്ച് കിലോഗ്രാം ആണ്, ഇ അതിൽ ഗേറ്റ് ചേരുവകളിൽ രണ്ട് അടിസ്ഥാന ഘടകങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കണം b ഒന്ന്, ബി രണ്ട് ബി ഒരു കോസ് രൂപ കിലോയ്ക്ക് അഞ്ച്, ബി രണ്ട് വില എട്ട് രൂപ വീതമുള്ള വീര്യം കണക്കിലെടുത്ത് ഇഷ്ടികയിൽ നാലിൽ കൂടുതൽ നിർദ്ദേശിക്കുന്നു. ഒരു കിലോഗ്രാം ബി 1 ഉം കുറഞ്ഞത് 2 കിലോ ബി 2 ഉം ഇഷ്ടികയുടെ വിലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കാൻ സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ, മുകളിൽ പറഞ്ഞ വ്യവസ്ഥയെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്ന ഇഷ്ടികയുടെ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ വില കണ്ടെത്തുക, ഈ സാഹചര്യം ഒരു 1pp ആയി രൂപപ്പെടുത്തുകയും അത് പരിഹരിക്കുകയും ചെയ്യുക. ചേരുവകളുടെ ഭാരം b ഒന്ന് x kg ന് തുല്യവും b രണ്ട് ഘടകത്തിന്റെ ഭാരം y kg ന് തുല്യവും ആകട്ടെ, അതിനാൽ ഗ്രേഡിയന്റിൽ നമുക്ക് രണ്ട് ചേരുവകൾ b one, b two എന്നിവയുണ്ട്, കിലോയിൽ ഭാരം x ആയി നൽകിയിരിക്കുന്നു കൂടാതെ നമുക്ക് x , y എന്നിവ നൽകട്ടെ. കിലോയ്ക്ക് അഞ്ചും എട്ടും രൂപയിൽ എടുക്കുകയും വില കുറയ്ക്കുകയും വേണം. - അഞ്ച് x പ്ലസ് എട്ട് y എന്നതിന് തുല്യമായ ചെലവ് ഫംഗ്ഷൻ z ഉം x -ലെ അവസ്ഥയും കരുത്ത് പരിഗണിക്കുമ്പോൾ ഇഷ്ടികകളിൽ നാല് കിലോയിൽ കൂടുതൽ $b1$ അടങ്ങിയിരിക്കരുതെന്ന് നിർദ്ദേശിക്കുന്നു, അതിനാൽ x -ന്റെ അവസ്ഥ x എന്നത് നാലിന് തുല്യവും കുറഞ്ഞത് രണ്ട് കിലോ $b2$ ഉം ആണ്. y രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, വ്യക്തമായും x പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായ പൂജ്യത്തേക്കാൾ വലുതാണ്, പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ വലുതാണ്, അതിനാൽ ഫോർമുലേഷൻ z അഞ്ച് x പ്ലസ് ഐ ടു തുല്യമാണ് i ഇത് x പ്ലസ് y ന് തുല്യമായ അഞ്ച് x ന് തുല്യമായതിന് വിധേയമായി ചെറുതാക്കേണ്ടതുണ്ട് നാല് y വലുത് തുല്യമായ രണ്ട് x തുല്യമായതിനേക്കാൾ വലുത് ro y പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ വലുതാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ഈ മൂന്ന് സ്ഥിരാങ്കങ്ങളുടെ ഗ്രാഫ് പ്ലോട്ട് ചെയ്യുമ്പോൾ ഇതുപോലെയുള്ള ഗ്രാഫ് ലഭിക്കും, അതിനാൽ x പ്ലസ് y അഞ്ച് x ന് തുല്യം x നാല് തുല്യമാണ് ഈ മൂന്ന് വ്യവസ്ഥകളും പരിഗണിക്കുമ്പോൾ, ഈ ലീനിയർ പ്രോഗ്രാമിംഗ് പ്രശ്നത്തിന് സാധ്യമായ കാരണം ഒരു വരിയാണ്, അതിനർത്ഥം ഈ ലൈനിലെ എല്ലാ പോയിന്റുകളും പരിഹാരം നൽകും, പക്ഷേ നമ്മൾ കൃത്യമായ മിനിമം മൂല്യം കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്. ഈ സാധ്യമായ കാരണത്തിന്റെ കോർണർ പോയിന്റുകൾ സാധ്യമായ കാരണം ab കോർണർ പോയിന്റുകൾ ആയിരിക്കും a പൂജ്യം അഞ്ച്, b മൂന്ന് രണ്ട് ഒരു പൂജ്യം അഞ്ച്, b മൂന്ന് രണ്ട്, അതിനാൽ a യിലെ z എന്നത് അഞ്ച് ആയി പൂജ്യത്തിലേക്ക് തുല്യമാണ്, എട്ട് മുതൽ അഞ്ച് വരെ നാല്പതിന് തുല്യമാണ്, z at b സമം അഞ്ചിൽ നിന്ന് മൂന്ന് പ്ലസ് എട്ടിലേക്ക് രണ്ടിലേക്ക് തുല്യം മുപ്പത്തിയൊന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ z മിനിമം മുപ്പത്തിയൊന്നിന് തുല്യം ബി മൂന്ന് രണ്ട്, ബി ഒന്നിന്റെ ഭാരം മൂന്ന് കിലോയ്ക്ക് തുല്യവും ബി രണ്ടിന്റെ ഭാരം രണ്ട് കിലോയ്ക്ക് തുല്യവുമാണ് അതിനാൽ നമുക്ക് ഈ രീതിയിൽ ഉപയോഗിക്കാം നിർമ്മാണത്തിലെ ലീനിയർ പ്രോഗ്രാമിംഗ് പ്രശ്നത്തിന്റെ ആശയം n പ്രവർത്തനങ്ങളും ശരി സുഹൃത്തുക്കളെ ലീനിയർ പ്രോഗ്രാമിംഗ് പ്രശ്നത്തിലെ വിവിധ തരത്തിലുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾ ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു ശരി നന്ദി