ఒకే ఫ్రెండ్స్ ఈరోజు లెక్చర్ ఆరు వన్ లీనియర్ ప్రోగ్రామింగ్ ప్రాబ్లమ్ కాబట్టి మనం కొన్ని సమస్య గురించి చర్చిద్దాం a మరియు b ఈ ప్రదేశాల నుండి ప్రతినెలా pqr వద్ద ఉన్న మూడు వేర్వేరు పాఠశాలలకు మధ్యాహ్న భోజనం సరఫరా చేయబడుతుంది. పాఠశాల అవసరాలు వరుసగా 40 50 40 మరియు 50 ఆహార ప్యాకెట్లు 100 మంది విద్యార్థులకు మధ్యాహ్న భోజనంతో కూడిన వంటశాలల సామర్థ్యాన్ని సిద్ధం చేస్తాయి a మరియు b వరుసగా నెలకు 60 మరియు 70 ప్యాకెట్లు ఉన్నాయి , వంటగది నుండి పాఠశాలకు ఒక ప్యాకెట్ రవాణా ఖర్చు రవాణా ఖర్చు క్రింద ఇవ్వబడింది. ఒక్కో ప్యాకెట్‌కు రూపాయిలలో ఒక రెండు పి 5 రూపాయలు, బి నుండి పి 4 రూపాయలు , ఎ నుండి క్యూ 4 రూపాయలు మరియు బి నుండి క్యూ 2 రూపాయలు మరియు ఎ నుండి ఆర్ మూడు రూపాయల బి రెండు ఐదు రూపాయలు ఇప్పుడు సమస్య ప్రతి వంటగది నుండి ఎన్ని ప్యాకెట్లు పాఠశాలలకు రవాణా చేయాలి, తద్వారా రవాణా ఖర్చు కనిష్టంగా ఉంటుంది కాబట్టి కనీస ధరను కనుగొనండి కాబట్టి ఈ సమస్య ఈ సమస్యను రవాణా సమస్య అంటారు కాబట్టి మేము usi ద్వారా రవాణా ఖర్చును తగ్గించాలి ng లీనియర్ ప్రోగ్రామింగ్ a నుండి pకి పంపబడిన ప్యాకెట్ల సంఖ్యను xకి సమానం మరియు a నుండి qకి పంపబడిన ప్యాకెట్ల సంఖ్య yకి సమానం కాబట్టి క్యాటరింగ్ ఏజెన్సీకి a మరియు b అనే రెండు ప్రదేశాలలో ఆహారాన్ని తయారు చేయడానికి రెండు వంటగది ఉంటుంది కాబట్టి మనకు వంటగది ఇక్కడ ఉంది a మరియు రెండవ స్థానంలో b అని చెప్పండి మరియు ఆహారాన్ని సిద్ధం చేసిన తర్వాత మేము దానిని pqr వద్ద ఉన్న మూడు వేర్వేరు పాఠశాలలకు సరఫరా చేయాలి కాబట్టి ఇది పాఠశాల pq మరియు r కాబట్టి a నుండి p x వరకు పంపబడిన ప్యాకెట్ల సంఖ్య మరియు a నుండి పంపబడిన ప్యాకెట్ల సంఖ్య q అంటే ఎందుకు మరియు వంటగది a మరియు b యొక్క తయారీ సామర్థ్యం అరవై మరియు డెబ్బై అయితే a యొక్క తయారీ సామర్థ్యం అరవై మరియు b డెబ్బైని సిద్ధం చేస్తోంది కాబట్టి మేము ఇప్పటికే x ప్యాకెట్‌ను a నుండి pకి మరియు y ప్యాకెట్‌ను a నుండి qకి పంపాము కాబట్టి మేము మిగిలిన ప్యాకెట్‌ను అరవై మైనస్ x మైనస్ y కి పంపాలి అంటే పాఠశాల pqకి పంపిణీ చేయబడిన మొత్తం 60 ప్యాకెట్లు మరియు b నుండి r ఇప్పుడు pqr అని పిలుస్తున్నారు, పాఠశాల యొక్క నెలవారీ అవసరాలు వరుసగా నలభై నలభై యాభై కాబట్టి p యొక్క అవసరం q యొక్క నలభై అవసరం 40 మరియు అవసరం r 50. కాబట్టి పాఠశాల p ఇప్పటికే x ప్యాకెట్‌ను పొందింది కాబట్టి మిగిలిన 40 మైనస్ x ప్యాకెట్ వంటగది నుండి పొందబడుతుంది b అదేవిధంగా పాఠశాల క్యూలో y ప్యాకెట్‌ను పొందండి కాబట్టి మిగిలిన ప్యాకెట్ నుండి 40 మైనస్ y కిచెన్ నుండి పొందబడుతుంది b ఇప్పుడు మిగిలిన ప్యాకెట్ b పంపబడుతుంది వంటగది ఇనుముకు మరియు ఆ ప్యాకెట్ 70 మైనస్ 40 మైనస్ y మైనస్ 40 మైనస్ x అంటే x ప్లస్ y మైనస్ 10 కాబట్టి x ప్లస్ y మైనస్ 10 ప్యాకెట్ b నుండి పాఠశాలకు పంపబడుతుంది r ఇప్పుడు రవాణా ఖర్చు కూడా p నుండి a వరకు ఇవ్వబడుతుంది a నుండి p h ఐదు వరకు a నుండి q వరకు 4 మరియు a నుండి r 3 నుండి b నుండి p వరకు నాలుగు మరియు b నుండి q వరకు రెండు మరియు b నుండి r వరకు ఐదు కాబట్టి మొత్తం రవాణా ఖర్చు కాబట్టి మొత్తం రవాణా ఖర్చు అంటే z మేము మొత్తం రవాణా ఖర్చును తగ్గించాలి కాబట్టి మొత్తం రవాణా ఖర్చు ఐదు x ప్లస్ నాలుగు y ప్లస్ మూడు అరవై మైనస్ x మైనస్ y ప్లస్ నాలుగు నలభై మైనస్ x రెండు నలభై మైనస్ y మరియు ఐదు x ప్లస్ y మైనస్ పది కాబట్టి ఐదు x ప్లస్ 4 y ప్లస్ 3 60 మైనస్ x మైనస్ y ప్లస్ నాలుగు నలభై మైనస్ x ప్లస్ రెండు నలభై మైనస్ y ప్లస్ ఐదు x ప్లస్ y మైనస్ పది కాబట్టి సరళమైన తర్వాత ation ఐదు x మైనస్ మూడు x మైనస్ నాలుగు x కాబట్టి ఐదు x మైనస్ మూడు x మైనస్ నాలుగు x ప్లస్ ఐదు x కాబట్టి x అంటే మూడు x ఇప్పుడు నాలుగు y మైనస్ మూడు y మైనస్ రెండు i ప్లస్ ఐదు y కాబట్టి తొమ్మిది y మైనస్ ఐదు y కాబట్టి ప్లస్ నాలుగు y ఇప్పుడు ప్లస్ ఒక ఎనభై ప్లస్ వన్ అరవై ప్లస్ ఎనభై మైనస్ యాభై కాబట్టి ప్లస్ 370 కి సమానం. కాబట్టి మొత్తం రవాణా ఖర్చు మూడు x ప్లస్ నాలుగు y ప్లస్ త్రీ డెబ్బై మేము సబ్జెక్ట్‌ని కనిష్టీకరించాలి స్థిరాంకాలకి లోబడి x ప్లస్ y కంటే తక్కువ అరవై మరియు x ప్లస్ y పదికి సమానం మరియు x ప్లస్ y పదికి సమానం ఎందుకంటే x ప్లస్ y మైనస్ టెన్ అనేది సున్నాకి సమానం కంటే ఎక్కువ కాబట్టి మనం b నుండి rకి పంపవచ్చు కాబట్టి మేము సున్నాకి సమానం కంటే x ప్లస్ y మైనస్ పది ఎక్కువ పంపుతాము మరియు x కంటే తక్కువ 40కి సమానం మేము x ప్యాకెట్‌ని a నుండి p మరియు pకి పంపాము t గరిష్ట సామర్థ్యం కాబట్టి x 40 కంటే తక్కువ మరియు y కూడా నలభైకి సమానం మరియు స్పష్టంగా ప్యాకెట్ సంఖ్య ప్రతికూలంగా ఉండదు కాబట్టి చివరకు సూత్రీకరణ lpp యొక్క కనిష్టీకరించు z మూడు x ప్లస్ నాలుగు y ప్లస్ త్రీ డెబ్బై స్థిరాంకాలు x pl కు సమానం us y కంటే తక్కువ 60 x ప్లస్ y కంటే ఎక్కువ సమానం 10 x కంటే తక్కువ నలభై y కంటే తక్కువ నలభై x కంటే ఎక్కువ నలభై x సున్నాకి సమానం కంటే ఎక్కువ y సున్నాకి సమానం కాబట్టి మనకు సరళ స్థిరాంకాలు x ప్లస్ y సమానం కంటే తక్కువ అరవై నుండి మొదటి x ప్లస్ y పదికి సమానం అని చెప్పండి సెకండ్ x కంటే తక్కువ నలభై మూడవది y కంటే తక్కువ నలభై నాల్గవది కాబట్టి మొదటి రెండవ మూడవ మరియు నాల్గవ కోసం అనుబంధిత సమీకరణం x ప్లస్ y సమానం 60, ఇది x ద్వారా అరవై ప్లస్ అని సూచిస్తుంది y ద్వారా అరవైకి సమానం ఒక x ప్లస్ y పదికి సమానం ఇది x ద్వారా 10 ప్లస్ y ద్వారా 10 x సమానం 40 మరియు y సమానం 40 అని సూచిస్తుంది. ఇప్పుడు ఈ సమీకరణాల గ్రాఫ్‌ను గీయండి 10 20 30 40 50 60 70 10 20 30 40 5 60 70. కాబట్టి మొదటి సమీకరణానికి x బై అరవై ప్లస్ y ద్వారా అరవై కాబట్టి x ఇంటర్‌సెప్ట్ అరవై మరియు y ఇంటర్‌సెప్ట్ అరవై x ప్లస్ y అరవై రెండవ సమీకరణానికి సమానం x బై టెన్ ప్లస్ y పదికి సమానం x 40కి సమానం y కి సమాంతర రేఖ అక్షం మరియు y 40కి సమానం అనేది x అక్షానికి సమాంతర రేఖ కాబట్టి మూలాధార పరీక్ష ద్వారా నాలుగు ఒక మూలం అంటే సున్నా మరియు సున్నాకి సమానమైన సున్నా కంటే తక్కువ అరవైకి సమానం నిజం కాబట్టి నాలుగు ఒక మూలం పరిష్కార కారణ పరీక్షకు చెందినది పరీక్ష సున్నా మరియు సున్నా రెండవ మూలానికి సమానం 10 తప్పుడు కంటే 0 పెద్దది కాదు కాబట్టి సాధ్యమయ్యే కారణం కాబట్టి x ప్లస్ y 10 మూలానికి సమానం కాదు మరియు x ప్లస్ y 60 మూలానికి సమానం మరియు y కంటే తక్కువ 40 అంటే రేఖకు దిగువన మరియు x కంటే తక్కువ 40 అంటే రేఖకు ఎడమ వైపు కాబట్టి సాధ్యమయ్యే కారణం మరియు ఇది సున్నాకి సమానం కంటే x ఎక్కువ మరియు ఇది y సున్నాకి సమానం కంటే ఎక్కువ కాబట్టి సాధ్యమయ్యే కారణం ఈ ప్రాంతం మరియు ఈ సరిహద్దు సాధ్యమయ్యే ప్రాంతం యొక్క మూల పాయింట్లు ఇది కాబట్టి దాని సరసమైన గ్రాఫ్ ఇలా ఉంటుంది కాబట్టి మనకు మూల పాయింట్లు ఆరు మూలల పాయింట్లు ఒక నలభై ఇరవై b ఇరవై నలభై c సున్నా నలభై d సున్నా పది e పది సున్నా మరియు f నాలుగు t సున్నా ఎందుకంటే సాధ్యమయ్యే కారణం బంధించబడింది మరియు కుంభాకార ఆచరణీయ కారణం abcdef బంధించబడి మరియు కుంభాకారంగా ఉంటుంది కాబట్టి z యొక్క కనిష్ట విలువ మూడు x ప్లస్ నాలుగు y ప్లస్ 370 కి సమానం మరియు మూల బిందువుల వద్ద ఒక నలభై ఇరవై బి ఇరవై నలభై c సున్నా కోట t సున్నాకి y d సున్నా పది ఇ పది సున్నా మరియు f కాబట్టి z విలువ మూడు x ప్లస్ ఫోర్ y ప్లస్ త్రీ డెబ్బై కార్నర్ పాయింట్‌ల వద్ద za సమానం మూడు నుండి నలభైకి నాలుగు నుండి ఇరవై వరకు మూడు డెబ్బైకి సమానం ఐదు డెబ్బై z వద్ద b మూడు ఇరవై ప్లస్ నాలుగు నలభైకి ప్లస్ 370 కి సమానం 590 z త్రీ ఇన్ జీరో ప్లస్ ఫోర్ ఇన్ నలభై ప్లస్ త్రీ డెబ్బై ఐదు ముప్పై జర్ త్రీ ఇన్ జీరో ప్లస్ ఫోర్ టెన్ ప్లస్ త్రీ డెబ్బై ఈక్వల్ టు ఫోర్ వన్ జీరో z వద్ద ఇ ఈక్వల్ టు త్రీ ఇన్ టెన్ ప్లస్ ఫోర్ సున్నాకి కలిపి మూడు డెబ్బైకి సమానం నాలుగు వందలు మరియు z వద్ద f మూడు నుండి నలభైకి నాలుగు నుండి సున్నాకి కలిపి మూడు డెబ్బై ఎనిమిదికి సమానం 490 కాబట్టి z rt కనిష్టంగా ఉంటుంది,

ఎందుకంటే సాధ్యమయ్యే ప్రాంతం బంధించబడి కుంభాకారంగా ఉంటుంది కాబట్టి z వద్ద e 400 కి సమానం కనిష్టంగా ఉంటుంది a నుండి 10 0 మరియు 50 ప్యాకెట్లు సరఫరా చేయబడినప్పుడు రవాణా ఖర్చు మరియు b నుండి పాఠశాలకు pq r వద్ద వరుసగా ముప్పై నలభై సున్నా ప్యాకెట్లు సరఫరా చేయబడతాయి, కాబట్టి మేము లీనియర్ ప్రోగ్రామింగ్ భావనను ఉపయోగించడం ద్వారా రవాణా ఖర్చును తగ్గించవచ్చు ఇప్పుడు ఈ సమస్య పోస్టల్‌కు సంబంధించినది. పరిమిత కార్యాలయ స్థలం మరియు బడ్జెట్ పరిస్థితుల కారణంగా మెయిల్ హ్యాండ్లింగ్ మరియు డెలివరీ పరిమాణం పెద్దగా పెరిగినందున దీపావళి సీజన్‌లో అదనపు సహాయకులను నియమించుకోవాలని స్థానిక పోస్టాఫీసు పోస్ట్ మాస్టర్ కోరుకుంటారు . ప్రకారం తాత్కాలిక సహాయకుల సంఖ్య 10కి మించకూడదు. గత అనుభవం ప్రకారం, ఒక పురుషుడు రోజుకు సగటున 300 అక్షరాలు మరియు 80 ప్యాకేజీలను నిర్వహించగలడు మరియు ఒక స్త్రీ రోజుకు 400 అక్షరాలు మరియు 50 ప్యాకెట్లను నిర్వహించగలదని మాస్టర్ నమ్ముతున్నాడు, బాహ్య మరియు ప్యాకేజీల రోజువారీ పరిమాణం వరుసగా 3400 మరియు 680 కంటే తక్కువ ఉండకూడదు . పురుషులు రోజుకు 225 రూపాయలు మరియు స్త్రీలు రోజుకు 200 రూపాయలు అందుకుంటారు , ఎంతమంది పురుషులు మరియు స్త్రీలు సహాయం చేస్తారో కనీస స్థాయిలో పేరోల్‌ని ఉంచడానికి నియమించబడాలి మరియు దానిని గ్రాఫికల్‌గా పరిష్కరించాలి రోజుకు స్త్రీల సంఖ్య yకి సమానంగా దాక్కుంటుంది కాబట్టి మనం ఎంతమంది పురుషులు మరియు స్త్రీ సహాయకులను నియమించుకోవాలి అనే ప్రశ్న ప్రకారం పేరోల్‌ను కనిష్టంగా ఉంచడానికి ఎంతమంది పురుషులు మరియు మహిళా సహాయకులను నియమించుకోవాలి కాబట్టి మేము ఖర్చును కనిష్టీకరించాలి z equ al నుండి 225 x ప్లస్ రెండు వందల y స్థిరాంకాలకు లోబడి తాత్కాలికంగా సూచించే సహాయకుల సంఖ్య పదికి మించకూడదు కాబట్టి x ప్లస్ y పదికి సమానం కంటే తక్కువ ఇప్పుడు ఒక పురుషుడు రోజుకు మూడు వందల అక్షరాలు మరియు ఎనభై ప్యాకేజీలను నిర్వహించగలడు మరియు స్త్రీలు 400 అక్షరాలను నిర్వహించగలరు మరియు రోజుకు 50 ప్యాకెట్ కాబట్టి 300 x ప్లస్ 400 y మరియు అదనపు మిల్లు మరియు ప్యాకేజీ మొత్తం రోజువారీ వాల్యూమ్ మూడు వేల నాలుగు వందల ఆరు ఎనభై కంటే తక్కువ కాదు కాబట్టి మూడు వందల x ప్లస్ నాలుగు వందల y కంటే ఎక్కువ మూడు వేల నాలుగు వందలకు సమానం మరియు ప్యాకెట్ల సంఖ్య కాబట్టి పురుషులు రోజుకు 80 ప్యాకెట్లను హ్యాండిల్ చేయగలరు మరియు మహిళలు 50 ప్యాకెట్లను హ్యాండిల్ చేయగలరు కాబట్టి itx ప్లస్ 50 y బాహ్య మరియు ప్యాకేజీ యొక్క రోజువారీ వాల్యూమ్ వరుసగా మూడు వేల నాలుగు వందల మరియు ఆరు ఎనభై కంటే తక్కువ కాదు కాబట్టి ఇది ఆరు కంటే ఎక్కువ ఎనభై కాబట్టి దీనిని ముప్పై నాలుగు కంటే మూడు x ప్లస్ నాలుగు y ఎక్కువ అని వ్రాయవచ్చు మరియు ఇది అరవై ఎనిమిదికి సమానం కంటే x ప్లస్ ఐదు y పెద్దది మరియు పురుషుల సంఖ్య ప్రతికూలంగా ఉండకూడదు స్త్రీల సంఖ్య ప్రతికూలంగా ఉండకూడదు కాబట్టి ఈ విధంగా మనం చేయవచ్చు ఇచ్చిన సమస్యను lppగా సూత్రీకరించండి కాబట్టి చివరకు ఈ విధంగా సమస్య యొక్క సూత్రీకరణ ఇప్పుడు లీనియర్ స్థిరాంకాలు సరళ స్థిరాంకాలు మూడు x ప్లస్ నాలుగు y ముప్పై నాలుగు కంటే ఎక్కువ నేను తీసుకుంటాను కాబట్టి x 34 బై 3 ప్లస్ y ముప్పై నాలుగు బై నాలుగు సమానం మరియు ఎనిమిది x ప్లస్ ఫైవ్ y అనేది సమానం కంటే ఎక్కువ, అరవై ఎనిమిది కంటే ఎక్కువ, అంటే x బై అరవై ఎనిమిది బై ఎనిమిది ప్లస్ y అరవై ఎనిమిది బై ఐదు ఒకదాని కంటే ఎక్కువ కాబట్టి అనుబంధిత సమీకరణాలు 4 1 మరియు 2 x 34 బై 3 ప్లస్ y 17 బై 2 ఈక్వల్ 1 మరియు x పదిహేడు బై టూ ప్లస్ y అరవై ఎనిమిది బై ఐదు సమానం కాబట్టి ఈ రెండు లైన్ల గ్రాఫ్‌ని గీసినప్పుడు మనకు లభిస్తుంది మరియు x ప్లస్ y అనే ఒక స్థిరాంకం పదికి సమానం కంటే తక్కువ కాబట్టి ఇది మొదటిది ఇది రెండవది మరియు ఇది మూడవది కాబట్టి x బై టెన్ ప్లస్ y ద్వారా పది ఒకదానికి సమానం కాబట్టి మీరు ఈ మూడు సమీకరణాల గ్రాఫ్‌ను గీసినప్పుడు 1 పాయింట్లు p 6 4 వద్ద కలిసే ఈ మూడు రేఖల సమీకరణాల గ్రాఫ్ మనకు లభిస్తుంది. అంటే ఈ c లైన్లన్నీ ఏకకాలిక పంక్తులు కాబట్టి ఇక్కడ సాధ్యమయ్యే కారణం సాధ్యమయ్యే r ఈక్వేషన్‌లోని ఈ మూడు స్థిరాంకాలన్నింటికీ ఈసన్ ఒక పాయింట్ మాత్రమే ఎందుకంటే మూడు పంక్తులు ఏకకాలంలో ఉంటాయి ఎందుకంటే మూడు పంక్తులు p ఆరు నాలుగు p ఆరు నాలుగు వద్ద ఏకకాలంలో ఉంటాయి కాబట్టి సాధ్యమయ్యే కారణం పాయింట్ p ఆరు నాలుగు కాబట్టి z విలువ రెండుకి సమానం ఇరవై ఐదు నుండి ఆరు కలిపి రెండు వందల నుండి నాలుగు రెండు ఒక ఐదు సున్నాకి సమానం కాబట్టి పేరోల్ రోజుకు కనిష్ట రూపాయిలు రెండు ఒకటి ఐదు సున్నలు ఆరుగురు పురుషులు మరియు నలుగురు స్త్రీలను సూచించినప్పుడు ఇప్పుడు మనం మరొక సమస్యను తీసుకుందాం ఈ సమస్య నిర్మాణ కార్యకలాపాలకు సంబంధించినది ప్రామాణిక బరువు ఒక ప్రత్యేక ప్రయోజన ఇటుక ఐదు కేజీలు మరియు ఇ ఇది తప్పనిసరిగా గేట్ పదార్థాలలో రెండు ప్రాథమిక పదార్థాలను కలిగి ఉండాలి b వన్ మరియు బి టూ బి ఒక కేజీకి ఐదు రూపాయలు మరియు బి రెండు ధర రూపాయిలు ఎనిమిది కిలోల బలం పరిగణనలోకి తీసుకుంటే ఇటుకలు నాలుగు కంటే ఎక్కువ ఉండకూడదని నిర్దేశిస్తుంది. ఉత్పత్తికి డిమాండ్ ఇటుక ధరకు సంబంధించినది కాబట్టి కిలోల బి 1 మరియు కనిష్టంగా 2 కిలోల బి2 పైన పేర్కొన్న షరతుకు అనుగుణంగా ఇటుక కనీస ధరను కనుగొని, ఈ పరిస్థితిని ఎల్‌పిపిగా రూపొందించి, దాన్ని పరిష్కరించండి పదార్థాల బరువు b ఒకటి x kgకి సమానం మరియు b రెండు పదార్థం యొక్క బరువు ykg కి సమానం కాబట్టి గ్రేడియంట్‌లో మనకు రెండు పదార్థాలు b ఒకటి మరియు b రెండు ఉంటాయి మరియు kg లో బరువు x గా ఇవ్వబడుతుంది x మరియు y లెట్ x గా ఇవ్వబడుతుంది. ఐదు మరియు ఎనిమిది రూపాయలలో కేజీకి ఖర్చు అవుతుంది కాబట్టి పైన పేర్కొన్న షరతును సంతృప్తిపరిచే ఇటుక యొక్క కనీస ధరను మేము కనిష్టీకరించాలి కాబట్టి x ప్లస్ y బరువు ప్రత్యేక ప్రయోజన ఇటుక యొక్క ప్రామాణిక బరువు ఐదు కిలోలు కాబట్టి x ప్లస్ y ఐదుకి సమానం మరియు ఖరీదు ఫంక్షన్ z ఐదు x ప్లస్ ఎనిమిది y కి సమానం మరియు x పై షరతు బలం పరిగణనలోకి తీసుకుంటే ఇటుకలు నాలుగు కిలోల కంటే ఎక్కువ b1 ఉండకూడదని నిర్దేశిస్తుంది కాబట్టి xపై షరతు నాలుగు కంటే తక్కువ మరియు కనిష్టంగా రెండు కిలోల b రెండు మరియు y రెండు కంటే ఎక్కువ మరియు స్పష్టంగా x సున్నాకి సమానం కంటే ఎక్కువ y సున్నాకి సమానం కాబట్టి సూత్రీకరణ z ఐదు x ప్లస్ ఐ టూకి సమానం i ఇది x ప్లస్ y కి సమానం ఐదు x కంటే తక్కువ సమానం కంటే తక్కువగా ఉండాలి zeకి సమానం కంటే రెండు x పెద్ద కంటే నాలుగు y ఎక్కువ ro y సున్నాకి సమానం కంటే ఎక్కువ కాబట్టి మీరు ఈ మూడు స్థిరాంకాల యొక్క గ్రాఫ్‌ను ప్లాట్ చేసినప్పుడు ఈ విధంగా గ్రాఫ్‌ను పొందుతుంది కాబట్టి x ప్లస్ y ఐదుకి సమానం x నాలుగు కంటే తక్కువ అంటే x y కంటే ఎక్కువ అంటే y పైన ఉన్న రెండు మార్గాలకు సమానం మేము ఈ మూడు షరతులను పరిగణనలోకి తీసుకున్నప్పుడు , ఈ లీనియర్ ప్రోగ్రామింగ్ సమస్యకు సాధ్యమయ్యే కారణం లైన్ అబ్‌లో మాత్రమే సాధ్యమయ్యే కారణం , అంటే ఈ లైన్‌లోని అన్ని పాయింట్లు పరిష్కారాన్ని ఇస్తాయి, అయితే మనం ఖచ్చితమైన కనీస విలువను కనుగొనవలసి ఉంటుంది. ఈ సాధ్యమయ్యే కారణం యొక్క మూల పాయింట్లు మూల పాయింట్లు సాధ్యమయ్యే కారణం ab మూలలో పాయింట్లు ఒక సున్నా ఐదు మరియు b మూడు రెండు ఒక సున్నా ఐదు మరియు b మూడు రెండు కాబట్టి a వద్ద z ఐదు నుండి సున్నాకి సమానం మరియు ఎనిమిది నుండి ఐదు నలభైకి సమానం మరియు z వద్ద b సమానం ఐదు నుండి మూడు ప్లస్ ఎనిమిది నుండి రెండు ముప్పై ఒకటికి సమానం కాబట్టి z కనిష్టంగా ముప్పై ఒకటి వద్ద b మూడు రెండు కాబట్టి b ఒకటి బరువు మూడు కిలోలకు సమానం మరియు b రెండు బరువు రెండు కిలోలకు సమానం కాబట్టి మనం ఈ విధంగా ఉపయోగించవచ్చు నిర్మాణంలో లీనియర్ ప్రోగ్రామింగ్ సమస్య యొక్క భావన n యాక్టివిటీస్ కూడా సరే ఫ్రెండ్స్ ఇప్పుడు లీనియర్ ప్రోగ్రామింగ్

సమస్యలో వివిధ రకాల సమస్యలను చర్చిస్తాము సరే ధన్యవాదాలు

Prutor@IITK