

2.7 JARDUERA

2.5.- Simplex algoritmoa aplikatzean sortutako arazoak

Beti aplika daiteke Simplex metodoa?

Atal honetan Simplex metodoa aplikatzean sor daitezkeen arazoak erakusten dira: aldagai bornatuak izatea, hasierako oinarritzko soluzio eragingarri bat aurkitzeko ezintasuna.

2.7 JARDUERA	
Ez-presentziala eta Presentziala	Denbora estimatua 150 + 120 minutu
Ez-presentziala: Banaka. Presentziala: 3ko taldeka	
Jarduera mota: G2, G3, G4, G6, G7, G9	
Ikaskuntzaren Emaizak: IE.5, IE2.7, IE2.10	
Jarduera hau ateratako ondorioei buruzko talde batzuen bateratze-lan laburrekin eta talde guztien txostenen ebaluazioa eta bilketa bukatzen da. Gainera ikasleek jarduera hau egiteko denbora ez-presentziala adierazten den fitxa bat beteko dute.	

A2.7. Irakurri arretaz ondoko problema.

Merkantzia-trenak gehienez 28 bagoi eraman ditzake. Halako bidaia batean kotxeak eta motozikletak garraiatzen ditu. Bestalde, kotxeak garraiatzeko erabiltako bagoiak gutxienez 12 dira. Gainera, kotxeak daramatzaten bagoi-kopurua ken motozikletak daramatzaten bagoi-kopurua 6 baino txikiagoa edo berdina da.

Trenbide-konpainiaren diru-sarrera kotxe-bagoi bakoitzerako 9000 eurokoa eta moto-bagoi bakoitzerako 6000 eurokoa izanik, planteia ezazu irabaziak maximizatzen dituen PI eredu. Baliteke problema ebaztea Simplex metodoaren bidez erabiliz? Zergatik? Zehaztu beste ebazpen-metodo batzuk planteatutako problemaren soluzio optimoa lortzeko.

Komenta zure taldekideekin lortutako emaitzak eta idatz itzazue zuen konklusioak.

Interesa: 2.7 jardueran, era indibidualen, ikasleek jakin behar dute zein kasutan Simplex metodoa aplikatzea ezinezkoa den, hau da, hasierako oinarritzko soluzio eragingarri bat ezin baita lortu. Horrez gain, jatorritzko problema aldatu behar dute problema ebatz dezaten. Lan-taldeek galdera hau jorratuko dute.

Ikaslearen aurreko ezaguerak: 2.6 jarduerarako ezaguera berak.

Baliabideak:

1. 5. ERANSKINA: Taldearen ahozko aurkezpena.
2. 6. ERANSKINA: Taldearen idatzizko dokumentazioaren ebaluazioa
3. 10.ERANSKINA: Oinarritzko bibliografia, sakontzeko bibliografia eta Interneteko helbide interesgarriak .
4. Gida-galdera hurrengo jarduera aurkezteko

PL problemaren aldagai kopurua oso handia bada, baliteke kalkulu-orriaren bat erabiltzea problema ebazteko? Nola?