

Dopravní úloha

Dva dodavatelé dodávají třem zákazníkům jeden druh výrobku.

Jednotkové náklady na přepravu	Z1	Z2	Z3	kapacita
D1	5	2	3	30
D2	2	1	1	75
požadavek	35	25	45	105

Součet zásob
takže se jedná
Vlastní omezení

Je třeba stanovit takový plán přepravy, při kterém budou celkové náklady na přepravu minimální.

Přepravovaná množství	Z1	Z2	Z3	čerpání kapacity
D1	0	25	5	30
D2	35	0	40	75
plnění požadavku	35	25	45	

Celkové náklady:	175
------------------	-----

ob se rovná součtu požadavků,
Iná o vyvážený dopravní problém.
izení tedy mohou mít tvar rovnic.

Nevyvážená dopravní úloha (převís kapacit)

Jednotkové náklady na přepravu	Z1	Z2	Z3	kapacita
D1	5	2	3	40
D2	2	1	1	80
požadavek	35	25	45	

Přepravovaná množství	Z1	Z2	Z3	čerpání kapacity
D1	0	25	-3.23117E-27	25
D2	35	0	45	80
plnění požadavku	35	25	45	

Celkové náklady:	165
------------------	-----

Omezení odpovídající dodavatelům musejí mít tvar nerovnic \leq .

Suma kapacit	120
Suma požadavků	105

Suma kapacit je vyšší -> část kapacity musí zůstat nevyužita

Nevyvážená dopravní úloha (převís požadavků)

Jednotkové náklady na přepravu	Z1	Z2	Z3	kapacita
D1	5	2	3	30
D2	2	1	1	75
požadavek	40	30	50	

Aby simple: musíme úlc zavedením

Suma kapa
Suma poža

Chybějící k

Jednotkové náklady na přepravu	Z1	Z2	Z3	kapacita
D1	5	2	3	30
D2	2	1	1	75
FD	0	0	0	15
požadavek	40	30	50	120

S fiktivním

Suma kapa
Suma poža

Chybějící k

Přepravovaná množství	Z1	Z2	Z3	čerpání kapacity
D1	0	30	0	30
D2	25	0	50	75
FD	15	0	0	15
plnění požadavku	40	30	50	

Celkové náklady:	160
------------------	-----

xová metoda našla nějaké řešení,
jhu převést na vyvážený tvar
fiktivního dodavatele.

icit	105
idavků	120
apacita	15

dodavatelem, který má kapacitu 15:

icit	120
idavků	120
apacita	0

Nevyvážená dopravní úloha (převís požadavků)

Jednotkové náklady na přepravu	Z1	Z2	Z3	kapacita	
D1		5	2	3	30
D2		2	1	1	75
požadavek		40	30	50	

Aby simple: musíme úlc zavedením

Jednotkové náklady na přepravu	Z1	Z2	Z3	kapacita	
D1		5	2	3	30
D2		2	1	1	75
FD		1000	0	0	15
požadavek		40	30	50	120

Z nějakého To zajistím

Přepravovaná množství	Z1	Z2	Z3	čerpání kapacity	
D1		0	30	0	30
D2		40	0	35	75
FD		0	0	15	15
plnění požadavku		40	30	50	

Celkové náklady:	175
------------------	-----

xová metoda našla nějaké řešení,
mhu převést na vyvážený tvar
fiktivního dodavatele.

z důvodu zákazníkovi Z1 nesmí být přidělen fiktivní dodavatel.
e zadáním prohibitivní přepravní sazby.