PRIMER REŠAVANJA TRANSPORTNOG ZADATKA MAĐARSKOM METODOM

		Odredište 1	Odredište 2	Odredište 3	Odredište 4	Odredište 5	Σ
		4	3	6	8	7	28
Izvor 1	7	0	6	7	10	13	
Izvor 2	9	9	0	12	4	3	
Izvor 3	14	11	5	0	2	8	
Σ	30						

1. Prvo je potrebno napraviti saglasnu matricu, tj. da ukupna ponuda bude jednaka ukupnoj tražnji.

Zbog nejednakosti ponude i tražnje kao još jedno odredište uvodimo imaginarni čvor sa tražnjom jednakoj razlici postojeće ponude i tražnje. Troškovi prevoza do imaginarnog čvora su uvek jednaki 0. Sada tabela izgleda.

POLAZNA MATRICA		Odredište 1	Odredište 2	Odredište 3	Odredište 4	Odredište 5	Imaginarni
		4	3	6	8	7	2
Izvor 1	7	0	6	7	10	13	0
Izvor 2	9	9	0	12	4	3	0
Izvor 3	14	11	5	0	2	8	0

2. Potrbno napraviti da u svakoj vrsti i svakoj koloni ima najmanje jedna 0, oduzimanjem najmanjeg elementa u svakoji vrsti od svih članova vrste i/ili kolone.

MATRICA DODELJIVANJA		Odredište 1	Odredište 2	Odredište 3	Odredište 4	Odredište 5	Imaginarni
		4	3	6	8	7	2
Izvor 1	7	0	6	7	8	10	0
Izvor 2	9	9	0	12	2	0	0
Izvor 3	14	11	5	0	0	5	0

3. Za svako polje koje ima vrednost 0 u MATRICI DODELJIVANJA određuju se vrednosti koje predstavljaju zbir svih vrednosti polja iz POČETNE MATRICE, i to onih polja koja u vrsti i koloni posmatranog polja imaju vrednost 0 u MATRICI DODELJIVANJA,.

Vrednosti pomenutih polja u kojima su nule: npr. za polje (3,4)=0+2+0=2

(1,1)=0; *nule koje se javljaju u vrsti i koloni polja (1,1) su samo polje (1,1) i polje (1,6) sledi vrednost polja (1,1) je vrednost polja (1,1) iz POČETNE MATRICE + vrednost polja (1,6) iz POČETNE MATRICE*

(2,2)=3; *nule koje se javljaju u vrsti i koloni polja (2,2) su samo polje (2,2), polje (2,5) i polje (2,6) sledi vrednost polja (2,2) je vrednost polja (2,2) iz POČETNE MATRICE + vrednost polja (2,5) iz POČETNE MATRICE + vrednost polja (2,6) iz POČETNE MATRICE*

(3,3)=2 ; *nule koje se javljaju u vrsti i koloni polja (3,3) su samo polje (3,3), polje (3,4) i polje (3,6) sledi vrednost polja (3,3) je vrednost polja (3,3) iz POČETNE MATRICE + vrednost polja (3,4) iz POČETNE MATRICE + vrednost polja (3,6) iz POČETNE MATRICE*

(3,4)=2

(2,5)=3

(1,6)=0

(2,6)=3; nule koje se javljaju u vrsti i koloni polja (2,6) su samo polje (2,6), polje (1,6), polje (3,6) i polje (2,5) sledi vrednost polja (2,6) je vrednost polja (2,6) iz POČETNE MATRICE + vrednost polja (1,6) iz POČETNE MATRICE + vrednost polja (3,6) iz POČETNE MATRICE + vrednost polja (2,5) iz POČETNE MATRICE

(3,6)=2

4. Sledeći korak podrazumeva dodeljivanje maksimalno moguće količine robe odgovarajućem paru čvorova, tako što se najpre zadovoljavaju čvorovi sa najmanjim proračunatim vrednostima.
U slučaju istih vrednosti prednost se daje čvoru sa manjom vrednošću u POČETNOJ MATRICI.
U slučaju da su i te vrednosti iste bira se proizvoljan čvor.

Nakon dodeljivanja matrica izgleda ovako:

		Odredište 1	Odredište 2	Odredište 3	Odredište 4	Odredište 5	Imaginarni
		4	3	6	8	7	2
Izvor 1	7	**4** 0	6	7	8	10	**2** 0
Izvor 2	9	9	**3** 0	12	2	**6** 0	0
Izvor 3	14	11	5	**6** 0	**8** 0	5	0

5. Kolone kojima nije zadovoljena tražnja, kao i vrste iz kojih nije sva roba raspoređena se obeležavaju (obično zvezdicom) kao nesaglasne.
Ukoliko nema nesaglasnih vrsta i kolona to je kraj metode i računa se ciljna funkcija

		Odredište 1	Odredište 2	Odredište 3	Odredište 4	Odredište 5	Imaginarni	
		4	3	6	8	7	2	
Izvor 1	7	**4** 0	6	7	8	10	**2** 0	*
Izvor 2	9	9	**3** 0	12	2	**6** 0	0	
Izvor 3	14	11	5	**6** 0	**8** 0	5	0	
						*		

6. Precrtavaju se vrste/kolone koje se sa nesaglasnim kolonama/vrstama seku u poljima sa 0.

		Odredište 1	Odredište 2	Odredište 3	Odredište 4	Odredište 5	Imaginarni
		4	3	6	8	7	2
Izvor 1	7	4 0	6	7	8	10	2 0
Izvor 2	9	9	3 0	12	2	6 0	0
Izvor 3	14	11	5	6 0	8 0	5	0

7. Ukoliko nisu precrtane sve 0, potrebno ih je najmanjim brojem linija sve precrtati.

To se, u ovom slučaju, postiže precrtavanjem treće vrste.

		Odredište 1	Odredište 2	Odredište 3	Odredište 4	Odredište 5	Imaginarni	
		4	3	6	8	7	2	
Izvor 1	7	4 0	6	7	8	10	2 0	*
Izvor 2	9	9	3 0	12	2	6 0	0	
Izvor 3	14	11	5	6 0	8 0	5	0	

8. Najmanji preostali element oduzima se od svih neprecrtanih i dodaje svim dva puta precrtanim.

		Odredište 1	Odredište 2	Odredište 3	Odredište 4	Odredište 5	Imaginarni
		4	3	6	8	7	2
Izvor 1	7	0	0	1	2	4	0
Izvor 2	9	15	0	12	2	0	6
Izvor 3	14	17	5	0	0	5	6

9. Vratiti se na 3. sve dok se ne dobije rešenje bez nesaglasnih vrsta i kolona

U ovom primeru su vrednosti
(1,1)=6
(1,2)=6
(1,6)=6
(2,2)=9
(2,5)=0
(3,3)=2
(3,4)=2

		Odredište 1	Odredište 2	Odredište 3	Odredište 4	Odredište 5	Imaginarni
		4	3	6	8	7	2
Izvor 1	7	**4** 0	**1** 0	1	2	4	**2** 0
Izvor 2	9	15	**2** 0	12	2	**7** 0	6
Izvor 3	14	17	5	**6** 0	**8** 0	5	6

Sada su sve kolone i sve vrste saglasne, pa je vrednost funkcije cilja
$F = 4 \cdot 0 + 1 \cdot 6 + 2 \cdot 0 + 2 \cdot 0 + 7 \cdot 3 + 6 \cdot 0 + 8 \cdot 2 = 43$
što ujedno predstavlja i optimalno rešenje ovog zadatka.