

1. Dr. Irsai Olivér, a Szent Tibor Fröccsgyár igazgatója nehéz helyzetben van. A gyár négyféle fröccsöt palackoz: kisfröccsöt (1 dl bor, 1 dl szóda), nagyfröccsöt (2 dl bor, 1 dl szóda), hosszúlépést (1 dl bor, 2 dl szóda) és házmestert (3 dl bor, 2 dl szóda). A kisfröccsön 120, a nagyfröccsön 180, a hosszúlépésen 210, a házmesteren 150 forint haszon van. Borból 90 liternyi van a raktárban, de a kártyás vízóra miatt csak 150 liter víz áll rendelkezésre, amit viszont teljesen szeretne felhasználni. Segítsünk az igazgatónak, hogy melyik termékből mennyit palackozva érheti el a maximális hasznot!

100 nagyfröccs, 700 hosszúlépés, 165 000 Ft

2. Írja fel az alábbi szállítási feladat induló megoldását az északnyugatisarok-módszer segítségével, majd határozza meg az optimális megoldást!

	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	
K ₁	7	8	5	6	45
K ₂	3	2	1	9	50
K ₃	5	9	4	3	65
	40	40	40	40	160

1→1: 40, 1→2: 5, 2→2: 35, 2→3: 15, 3→3: 25, 3→4: 40, 625 km

1→1: 15, 1→3: 30, 2→2: 40, 2→3: 10, 3→1: 25, 3→4: 40; 590 km

3. Oldja meg az alábbi hozzárendelési problémát!

10	5	13	15	16	1
3	9	18	13	6	1
10	7	2	2	2	1
7	11	9	7	12	1
7	9	10	4	12	1
1	1	1	1	1	

1→2, 2→1, 3→5, 4→3, 5→4; 25