

Računalništvo III
5. december 2002

1. Odločili smo se, da bomo napravili reklamno akcijo za nov proizvod. Za to imamo na voljo 3.000.000 sit. Želimo, da reklamno sporočilo pride vsaj do 50.000 poslušalcev. Največ 60% sredstev, porabljenih za plačila oglasov, gre lahko za oglase na TV. Hkrati pa želimo, da bodo naša sporočila na TV predvajana vsaj desetkrat.

Na voljo imamo naslednje podatke:

medij	doseg	cena	največ	vpliv
TV Slo	1000	150000	15	65
POP TV	2000	300000	10	90
Val 202	300	10000	30	20
Delo	1500	40000	25	40
Mladina	2500	100000	4	60

Koliko oglasov naj objavimo v posameznem mediju, da bo skupen vpliv reklamne akcije čim večji?

2. Dedek Mraz je pripravil n daril z vrednostmi c_1, \dots, c_n . Za Tomažka, Janka in Metko bo iz teh daril sestavil tri darilne pakete tako, da bo Metka (ki je bila celo leto zelo pridna) dobila v paketu tolikšno skupno vrednost kot Tomažek in Janko skupaj (ki sta bila oba enako neubogljiva).

Formuliraj nalogo kot celoštevilski program in dokaži, da se je Dedek Mraz znašel pred NP-težkim problemom.