

## VIŠI KURS MATEMATIKE 1

### Kolokvijum 2 - Zadaci

1. Rešiti transportni problem ako su cene transporta, zalihe snabdevača i potrebe potrošača date u sledećoj tabeli:

	$P_1$	$P_2$	$P_3$	Zalihe
$S_1$	8	4	5	7
$S_2$	3	5	2	5
$S_3$	7	6	9	8
Potrebe	6	5	9	

Koliko iznose minimalni troškovi transporta?

2. Lagranžovim polinomom interpolirati funkciju  $f(x) = \cos x$  u čvornim tačkama  $x = 0.4$ ,  $x = 0.7$  i  $x = 1$ . Oceniti grešku interpolacije.
3. Pokazati da funkcija  $f(x) = x^3 + 3x - 3$  ima tačno jednu nulu  $x^*$  na intervalu  $[0, 1]$ , a zatim je odrediti metodom polovljenja tako da greška aproksimacije bude manja od 0.02.