

Vežba 8.

1. Metodom geometrijskog nivelmana izvršena su merenja u dve epohe (nulta i kontrolna) u nivelmanskoj mreži koja se sastoji od četiri repera. Standard merenja visinskih razlika iznosi $\sigma_{\Delta h} = 1 \text{ mm/km}$. Podaci merenja su prikazani u tabeli ispod. Geološko-geofizička istraživanja su pokazala da se reperi 1 i 2 nalaze na stabilnom tlu.
 - a) Sračunati približne visine repera, za visinu repera 1 usvojiti vrednost $H_1 = 100 \text{ m}$. Izravnati rezultate merenja u dve epohe po funkcionalnom i stohastičkom modelu posrednog izravnjanja i oceniti tačnost nepoznatih parametara. Za *a priori* standardnu devijaciju usvojiti vrednost 1. Datum definisati minimalnim tragom na sve repere mreže.
 - b) Testirati homogenost tačnosti merenje između dve epohe merenja. Izvršiti deformacionu analizu geodetske mreže po metodi *Karlsruhe*.

Od	Do	S[km]	Nulta epoha	Kontrolna epoha
			$\Delta h[\text{m}]$	$\Delta h[\text{m}]$
1	2	0.320	1.5329	1.5325
2	3	0.300	0.9643	0.9636
3	1	0.290	-2.4958	-2.4954
1	A	0.220	1.9998	2.0062
2	A	0.230	0.4679	0.4729
3	A	0.240	-0.4958	-0.4895