

OBAVJEŠTENJE

U prethodnom obavještenju, dat je domaći zadatak vezan za 7. predavanje koji je ukupno i 6. domaći zadatak po redu (za 6. predavanje nije bilo predviđenog domaćeg zadatka). Primijetno je da je mali broj studenata uradio i poslao isti (moguće jer je obavještenje postavljeno u četvrtak 26.03., dan poslije termina za ovaj predmet) što će se nadam se, popraviti u narednom periodu! Naglasiću da je za lakše razumijevanje tog zadatka, osim komparativnog pristupa sa urađenim primjerom postavljenim u materijalu za vježbe, dovoljno proučiti stranice 4, 5 i 6 na materijalu vezanom za 7. predavanje. Molim vas da budete ažurniji u tome! Takođe, putem mail-a je potrebno poslati i 5. domaći zadatak, prateći uz 5. predavanje, koji je podijeljen u poslednjoj sedmici redovne nastave (za njegovu postavku možete međusobno iskomunicirati). Napominjem da će do kraja semestra biti potrebno predati još samo dva domaća zadatka (ukupno 8) – jedan vezan za 8. predavanje (postavljen u tekstu ispod) i jedan vezan za 10. predavanje. Dakle, ukupno 3 domaća zadatka (plus 5. koji je redovno zadatak) u ovom periodu kada nema standardne nastave, koje ćemo nadam se moći i zajedno obraditi i nakon okončanja „ovog stanja“.

U tekstu dolje dati su zadaci za ovaj domaći zadatak, vezani za 8. predavanje koje je predviđeno ove sedmice a za koje se materijal nalazi na sajtu. Kao i za prethodne tako i sada, urađene zadatke potrebno je poslati (u bilo kom formatu) na mail radovandj@ucg.ac.me. Ukoliko bude nekih nedoumica u njihovoj izradi možete pisati na istu mail adresu. Posebno napominjem da je za lakše razumijevanje 1. zadatka iz ovog domaćeg, osim komparativnog poređenja sa urađenim primjerom na postavljenom materijalu za vježbe, dovoljno proučiti stranice 18,19, 22 i 23 na materijalu predavanja a za drugi zadatak stranice 34, 35, 36 i 37. Za drugi zadatak (računanje kote nepoznatih tačaka metodom trigonometrijskog nivelmana), kao što ćete vidjeti na materijalu sa

predavanja, u odnosu na date podatke moguće su 4 kombinacije računanja visinskih razlika. Dolje zadati zadatak je identičan (samo su promijenjene cifre) sa 3. zadatkom postavljenim na materijalu za vježbe gdje se koriste 2 od moguće 4 kombinacije računanja visinskih razlika.

Kao što je i ranije rečeno, zadatke je moguće predati i u analognoj formi po okončanju ove "situacije" ako to budu dozvoljavale realne okolnosti u ovom semestru prije čega će biti organizovane konsultacije.

1. Data je kota repera $HR_1=155.243$ m. Da bi se sračunala kota repera R_2 mjereno je metodom geometrijskog nivelmana sa tri stanice na reperima i dvije vezne tačke.

Sa stanice 1 dobijena su čitanja na letvama na reperu R_1 i veznoj tački a:

$$l_{R_1} = 1.583m \text{ i } l_a = 0.811m$$

Sa stanice 2 dobijena su čitanja na letvama na veznoj tački a i veznoj tački b:

$$l'_a = 1.103m \text{ i } l_b = 1.684m$$

Sa stanice 3 dobijena su čitanja na letvama na veznoj tački b i reperu R_2 :

$$l'_b = 1.777m \text{ i } l_{R_2} = 1.113m$$

Na osnovu datih podataka nacrtati približnu skicu i sračunati kotu repera R_2 .

2. Data je kota tačke A - $H_A = 344.97m$. Instrument je prvo bio centrisan na tački A i metodom trigonometrijskog nivelmana su izmjereni elementi za određivanje visinske razlike između tačaka A i B. Instrument je zatim premješten na tačku B pa su mjereni elementi za računanje visinske razlike između tačaka B i C. Mjerenjima su dobijeni sledeći podaci:

$$i_A = 1.45m, l_B = 1.89m, S'_{A-B} = 22.26m, Z_A^B = 91^\circ 43' 52'', \\ i_B = 1.71m, l_C = 1.48m, S_{B-C} = 29.38m \text{ i } \alpha_{B-C} = 3^\circ 01' 52'',$$

gdje je:

- i_A - visina instrumenta na tački A,
- l_B - visina signala na tački B,
- S'_{A-B} - kosa dužina između tačaka A i B,
- Z_{A-B} - zenitno odstojanje između prekreta durbina na tački A i centra signala na tački B,
- i_B - visina instrumenta na tački B,
- l_C - visina signala na tački C,
- S_{B-C} - horizontalna dužina između tačaka B i C,
- α_{B-C} - vertikalni ugao između prekreta durbina na tački B i centra signala na tački C.

Nacrtati približnu skicu i sračunati kote tačaka B i C.

U Podgorici, 01.04.2020.

Predmetni nastavnik:

Doc. dr Radovan Đurović dipl.inž.geod.