

VAJA 3 – DEL 2 – ANALIZA NATANČNOSTI DOLOČITVE KOORDINAT V SLEPEM POLIGONU

Naloga:

Na podlagi dane skice izvedite "izmero" slepega poligona. Dani točki sta točki A in B, nove točke so točke C, D in E. Koordinate danih točk A in B za posamezno predlogo so dane na naslednji strani dokumenta. Izračun koordinat novih točk naredite dvakrat:

- i)* prvi izračun naj bo narejen na podlagi pravih izmerjenih vrednosti dolžin in lomnih kotov,
- ii)* pri drugem izračunu vse dolžine podaljšajte za 5 mm, vse lomne kote pa povečajte za 5".

Naredite primerjavo koordinat, dobljenih pri prvem in drugem izračunu.

Tehnično poročilo:

Za vajo napišite tehnično poročilo. Poročilo naj ima sledeča poglavja:

- UVOD: Na kratko predstavite vajo ter opišite namen in cilj vaje.
- METODE: Opišite postopek izračuna koordinat novih točk v slepem poligonu (skica + enačbe).
- PODATKI: Podajte vse podatke, ki ste jih uporabili v izračunu (koordinate danih točk, izmerjene dolžine in lomni koti za prvi in drugi primer). Navedite tudi številko predloge.
- REZULTATI: Podajte koordinate novih točk za oba izračuna in odstopanja na posamezni točki med koordinatami iz prvega in drugega izračuna.
- KOMENTAR: Na kratko pokomentirajte rezultate in razmislite o uporabnosti slepega poligona kot metodi določitve koordinat novim točkam. Predpostavite, da je zahtevana kakovost koordinat novih točk 2 cm.

Tehnično poročilo oddajte v spletno učilnico v za to namenjeno mapo.

| PREDLOGA | TOČKA | e [m] | n [m] |
|----------|-------|------------|-----------|
| 1 | A | 478076,956 | 81553,029 |
| | B | 478107,074 | 81719,099 |
| 2 | A | 484672,489 | 81322,866 |
| | B | 484702,607 | 81488,936 |
| 3 | A | 479018,941 | 80644,125 |
| | B | 479049,059 | 80810,195 |
| 4 | A | 489622,181 | 81024,520 |
| | B | 489652,299 | 81190,590 |
| 5 | A | 476222,510 | 80746,401 |
| | B | 476252,628 | 80912,471 |
| 6 | A | 476316,286 | 80802,340 |
| | B | 476346,404 | 80968,410 |
| 7 | A | 479554,890 | 80257,124 |
| | B | 479585,008 | 80423,194 |
| 8 | A | 480000,022 | 81820,014 |
| | B | 480030,140 | 81986,084 |
| 9 | A | 478385,263 | 81392,142 |
| | B | 478415,381 | 81558,212 |
| 10 | A | 474872,019 | 81675,086 |
| | B | 474902,137 | 81841,156 |
| 11 | A | 474825,049 | 80441,485 |
| | B | 474855,167 | 80607,555 |
| 12 | A | 476334,362 | 81926,956 |
| | B | 476364,480 | 82093,026 |
| 13 | A | 485964,566 | 81905,869 |
| | B | 485994,684 | 82071,939 |
| 14 | A | 476655,958 | 81628,402 |
| | B | 476686,076 | 81794,472 |
| 15 | A | 481837,115 | 81967,325 |
| | B | 481867,233 | 82133,395 |

| PREDLOGA | TOČKA | e [m] | n [m] |
|----------|-------|------------|-----------|
| 16 | A | 481513,747 | 80353,281 |
| | B | 481543,865 | 80519,351 |
| 17 | A | 493512,567 | 81650,518 |
| | B | 493542,685 | 81816,588 |
| 18 | A | 491129,517 | 81733,741 |
| | B | 491159,635 | 81899,811 |
| 19 | A | 487566,551 | 81442,084 |
| | B | 487596,669 | 81608,154 |
| 20 | A | 474002,588 | 81781,077 |
| | B | 474032,706 | 81947,147 |
| 21 | A | 483653,149 | 80737,930 |
| | B | 483683,267 | 80904,000 |
| 22 | A | 477628,595 | 81312,710 |
| | B | 477658,713 | 81478,780 |
| 23 | A | 483419,368 | 80361,716 |
| | B | 483449,486 | 80527,786 |
| 24 | A | 475043,740 | 81532,343 |
| | B | 475073,858 | 81698,413 |
| 25 | A | 474798,537 | 80778,360 |
| | B | 474828,655 | 80944,430 |
| 26 | A | 491699,483 | 81601,622 |
| | B | 491729,601 | 81767,692 |
| 27 | A | 475003,441 | 81620,160 |
| | B | 475033,559 | 81786,230 |
| 28 | A | 480993,996 | 80155,802 |
| | B | 481024,114 | 80321,872 |
| 29 | A | 492538,895 | 81516,665 |
| | B | 492569,013 | 81682,735 |
| 30 | A | 486141,907 | 80599,067 |
| | B | 486172,025 | 80765,137 |