

VAJA 7: TOČKA NA LINIJI IN TOČKA NA PRAVOKOTNICI – NALOGE

2024/2025

Naloga 1

V državnem koordinatnem sistemu D96-17/TM je podan položaj točk A in B . Opazovane so dolžine od dane točke A do novih točk P , R , S in T , ki ležijo na liniji AB . Izračunaj koordinate novih točk na oba obravnavana načina (s smernim kotom in s podobnimi trikotniki). Za pomoč pri reševanju nariši skico.

točka	e [m]	n [m]
A	459504,181	125317,133
B	459401,419	125288,202

točka	d_{Ai} [m]	e [m]	n [m]
P	12,361		
R	22,984		
S	68,006		
T	96,575		

Naloga 2

V državnem koordinatnem sistemu D96-17/TM je podan položaj točk A in B . Z navezavo na dani točki je bila izvedena ortogonalna izmera točk M , N , O in P . Izhodišče ortogonalne izmere je bila točka A . Točki M in P ležita na desni strani linije AB (iz A gledaš proti B), točki N in O pa na levi strani. Izračunaj koordinate novih točk na oba obravnavana načina (s smernim kotom in s podobnimi trikotniki). Za pomoč pri reševanju nariši skico.

točka	e [m]	n [m]
A	452893,144	126291,933
B	452826,061	126337,632

točka	a_i [m]	o_i [m]	e [m]	n [m]
M	10,621	7,214		
N	38,053	12,634		
O	44,338	25,478		
P	79,494	8,146		

Naloga 3

V državnem koordinatnem sistemu D96-17/TM je podan položaj točk A in B .

- i)* Točka C leži na liniji AB in je od točke A oddaljena 13,422 m.
- ii)* Točka D leži na liniji AB in je od točke B oddaljena 5,448 m.
- iii)* Položaj točke E je dan z razdaljama $a_E = 17,745$ m in $o_E = 3,925$ m. a_E predstavlja oddaljenost pravokotne projekcije točke E na linijo AB od točke A , o_E pa pravokotno oddaljenost točke E od linije AB . Točka E leži severno od linije AB .
- iv)* Položaj točke F je dan z razdaljama $a_F = 1,003$ m in $o_F = 10,214$ m. a_F predstavlja oddaljenost pravokotne projekcije točke F na linijo AB od točke B , o_F pa pravokotno oddaljenost točke F od linije AB . Točka F leži južno od linije AB .

Izračunaj ravninske koordinate točk C , D , E in F .

točka	e [m]	n [m]
A	$438632,173 + i/10$	$91547,239 + i/10$
B	438583,474	91563,961

i ... tvoja zaporedna številka na listu s podpisi za prisotnost