

**FÖLDMÉRÉS ISMERETEK
EMELT SZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA**

MINTAFELADATOK

II. FELADATLAP

Geodéziai számítási feladatok

1. Számolja ki a 1000, 2000 és 3000 pontokra menő tájékozott irányértéket az alábbi adatok alapján! A középtájékozási szöget súlyozva képezze!
 A részeredményeket ° ' " és méter egységben, másodperc, illetve centiméter élességgel számolja! 24 pont

Pontszám	Koordináták	
	Y	X
1440	1031,81	985,58
1441	867,11	1275,35
1443	1352,46	1000,55
1444	638,80	759,38

Álláspont száma	Irányzott pont száma	Irányérték	Tájék. szög	<u>Irány</u> szög/ táj. irányérték	Távolság
1444	1000	32-44-53	---		
	1441	198-29-03			
	1440	234-41-34			
	2000	241-14-41	---		
	1443	245-56-58			
	3000	325-49-48	---		
			$z_k =$		

2. Számítsa ki a P pont koordinátáit! $y_P = ?$; $x_P = ?$ Adott az A pont két koordinátája: $y_A = -4523,12$; $x_A = -7891,54$; a mért irányérték az A pontról a P pontra; $\alpha_{AP} = 61^\circ 14' 40''$; a kiszámított középtájékozási szög: $z_K = 61^\circ 34' 13''$; a mért vízszintes távolság az A pontról a P pontra: $t_{AP} = 523,12$ méter. Az eredményeket ° ' " és méter egységben, másodperc, illetve centiméter élességgel számolja!

10 pont

3. Számolja ki a magasságkülönbségeket, mutassa ki a záróhibát, majd számolja ki – távolsággal súlyozva – a javításokat, a javított magasságkülönbségeket és a kötőpontok és a 999 új pont magasságát! 10 pont

Szintezett pont	Táv [m]	Lécleolvasások		Magasságkülönbség	Javítás	Javított magasságkülönbség	A pont magassága [m]
		hátra	előre				
32041	35	1234					113,296
Kp1	35		0811				
Kp1	10	0924					
999	10		1105				
999	25	1044					
Kp2	25		1456				
Kp2	40	0933					
32042	40		1244				112,827
Σ							
							$\Delta =$ mm

4. Számítsa ki a B pont magasságát! $M_B = ?$ 10 pont

Adott az A pont magassága: $M_A = 351,14$ mBf; a két pont közötti ferde távolság: $t_f = 632,37$ m; az A–B pontok közötti magassági szög: $\alpha = + 6 - 35 - 46$; a műszermagasság: $h = 148$ cm; a jelmagasság: $H = 2,00$ m.

