

## Példák a geodéziai alapfeladatok és a tájékozás számításának gyakorlásához

### 1. példa

Az alábbi táblázatban lévő kiinduló adatok segítségével a I. geodéziai alapfeladatot gyakorolhatja, vagyis kiszámíthatja poláris pontként 3438-3444 számú pontok koordinátáit.

**Az álláspont („A” pont) koordinátái:**

3445	657 251,91	247 567,45
------	------------	------------

**Az adott irányszögek és távolságok:**

A	B	$\delta_{AB}$	$t_{AB}$
3445	3438	348-14-30	384,43
	3439	285-56-06	376,04
	3440	61-48-10	884,92
	3441	40-59-32	937,87
	3442	69-21-38	1842,46
	3443	68-31-08	1182,70
	3444	63-36-53	431,88

**A kiszámított koordináták:**

A	B	$y_P$	$x_P$
3445	3438	<b>657 173,57</b>	<b>247 943,81</b>
	3439	<b>656 890,32</b>	<b>247 670,69</b>
	3440	<b>658 031,81</b>	<b>247 985,58</b>
	3441	<b>657 867,11</b>	<b>248 275,35</b>
	3442	<b>658 976,12</b>	<b>248 216,89</b>
	3443	<b>658 352,46</b>	<b>248 000,55</b>
	3444	<b>657 638,80</b>	<b>247 759,38</b>

**2. példa**

Az alábbi táblázatban lévő kiinduló adatok segítségével az II. geodéziai alapeladatot gyakorolhatja, vagyis kiszámíthatja a 3444 számú pont és a 3442-3450 számú pontok közötti irányszögeket és távolságokat.

**Az adott koordináták:**

Koordinátajegyzék		
Pontszám	Y	X
3442	658 976,12	248 216,89
3443	658 352,46	248 000,55
3444	657 638,80	247 759,38
3445	657 251,91	247 567,45
3446	658 077,70	247 431,38
3447	657 310,23	247 123,54
3448	657 469,78	248 068,47
3449	658 077,38	247 735,32
3450	657 423,23	247 345,98

**A kiszámított irányszögek és távolságok:**

A	B	$\delta_{AB}$	$t_{AB}$
3444	3442	<b>71-06-49</b>	<b>1413,41</b>
	3443	<b>71-19-42</b>	<b>753,31</b>
	3445	<b>243-36-53</b>	<b>431,88</b>
	3446	<b>126-46-17</b>	<b>547,92</b>
	3447	<b>207-19-39</b>	<b>715,72</b>
	3448	<b>331-19-46</b>	<b>352,28</b>
	3449	<b>93-08-24</b>	<b>439,24</b>
	3450	<b>207-32-24</b>	<b>466,23</b>

### 3. példa

Az alábbi táblázatokban lévő kiinduló adatok segítségével iránysorozat tájékozását gyakorolhatja, vagyis kiszámolhatja az 1000, 2000, 3000 és 4000 számú pontokra menő tájékozott irányértéket.

**A középtájékozási szöveget súlyozva képezze!**

Pontszám	Koordináták	
	Y	X
3440	658 031,81	247 985,58
3441	657 867,11	248 275,35
3443	658 352,46	248 000,55
3444	657 638,80	247 759,38
3446	658 077,70	247 431,38
3447	657 310,23	247 123,54
3448	657 469,78	248 068,47
3449	658 077,38	247 735,32

Álláspont száma	Irányzott pont száma	Irányérték	Tájék. szög	<u>Irányszög/</u> táj. irányérték	Távolság
3447	1000	300-05-14	---	<b>296-01-05</b>	---
	3448	13-39-27	<b>355-55-36</b>	<b><u>9-35-03</u></b>	<b>958,30</b>
	3449	55-29-34	<b>355-56-10</b>	<b><u>51-25-44</u></b>	<b>981,22</b>
	3446	72-12-51	<b>355-55-46</b>	<b><u>68-08-37</u></b>	<b>826,91</b>
	$z_k =$		<b>355-55-51</b>		

Álláspont száma	Irányzott pont száma	Irányérték	Tájék. szög	<u>Irányszög/</u> táj. irányérték	Távolság
3443	3448	44-28-50	<b>229-55-10</b>	<b><u>274-24-00</u></b>	<b>885,287</b>
	3441	69-35-54	<b>229-55-13</b>	<b><u>299-31-07</u></b>	<b>557,750</b>
	3446	335-50-34	<b>229-55-33</b>	<b><u>205-46-07</u></b>	<b>632,017</b>
	2000	340-40-46	---	<b>210-36-05</b>	---
	3449	356-07-16	<b>229-55-24</b>	<b><u>226-02-40</u></b>	<b>382,122</b>
	$z_k =$		<b>229-55-19</b>		

Álláspont száma	Írányzott pont száma	Írányérték	Tájék. szög	Írányszög/ táj. irányérték	Távolság
3440	3000	297-55-19	---	<b>107-36-14</b>	---
	3446	5-35-01	<b>169-41-00</b>	<b><u>175-16-01</u></b>	<b>556,10</b>
	3448	108-42-23	<b>169-40-59</b>	<b><u>278-23-22</u></b>	<b>568,11</b>
	3441	160-42-34	<b>169-40-39</b>	<b><u>330-23-13</u></b>	<b>333,31</b>
	3443	277-38-41	<b>169-40-58</b>	<b><u>87-19-39</u></b>	<b>321,00</b>
			$z_k =$	<b>169-40-55</b>	

Álláspont száma	Írányzott pont száma	Írányérték	Tájék. szög	Írányszög/ táj. irányérték	Távolság
3444	3448	145-56-24	<b>185-23-20</b>	<b><u>331-19-44</u></b>	<b>352,28</b>
	3441	198-29-03	<b>185-23-04</b>	<b><u>23-52-08</u></b>	<b>564,22</b>
	3440	234-41-34	<b>185-23-04</b>	<b><u>60-04-38</u></b>	<b>453,46</b>
	3443	245-56-38	<b>185-23-03</b>	<b><u>71-19-41</u></b>	<b>753,31</b>
	4000	305-49-48	---	<b>131-12-54</b>	---
			$z_k =$	<b>185-23-06</b>	