



GM

Geomatiker/in EFZ Schwerpunkt Amtliche Vermessung
Qualifikationsbereich Berufskenntnisse Berechnungen

Block 1

Name:

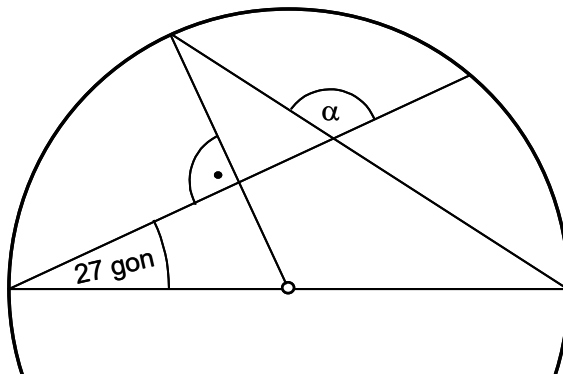
Nr.:

Zimmer:

2019

Gegeben:

Siehe Skizze



5 Punkte

Gesucht:

$\alpha = ?$

auf 0.1
Toleranz 0.1

Resultate sind doppelt und gut sichtbar zu unterstreichen!

Daten erfassen

Experten

Total Punkte



GM

Geomatiker/in EFZ Schwerpunkt Amtliche Vermessung
Qualifikationsbereich Berufskennntnisse Berechnungen

Block 1

Name:

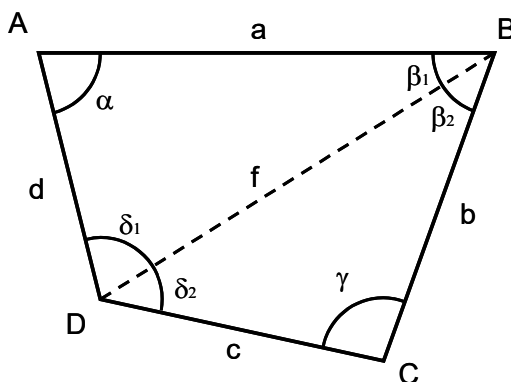
Nr.:

Zimmer:

2019

Gegeben:

$c = 6.50 \text{ m}$
 $d = 8.20 \text{ m}$
 $\beta_1 = 44.45 \text{ gon}$
 $\delta_1 = 82.36 \text{ gon}$
 $\delta_2 = 27.80 \text{ gon}$



10 Punkte

Gesucht:

$a = ?$
 $b = ?$
 $\beta_2 = ?$
 $\alpha = ?$
 $\gamma = ?$

Fläche = ?

auf 0.01
Toleranz 0.01

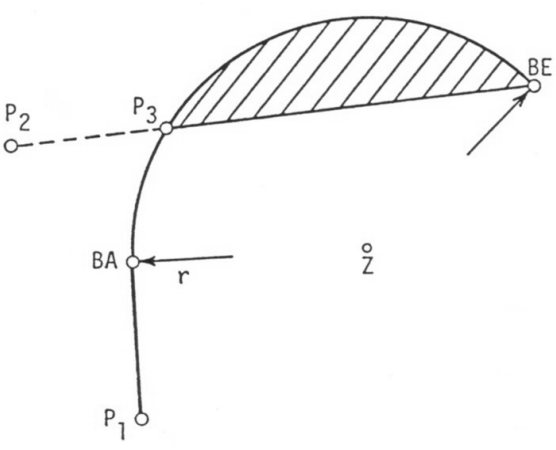
Resultate sind doppelt und gut sichtbar zu unterstreichen!

Daten erfassen

Experten

Total Punkte



GM	Geomatiker/in EFZ Schwerpunkt Amtliche Vermessung Qualifikationsbereich Berufskennntnisse Berechnungen	Block 1												
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>Name:</div><div>Nr.:</div><div>Zimmer:</div><div>2019</div></div>														
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div style="width: 40%;"><p>Gegeben:</p><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th>Pkt.</th><th>Y</th><th>X</th></tr></thead><tbody><tr><td>P1</td><td>2600413.94</td><td>1200710.59</td></tr><tr><td>P2</td><td>2600410.95</td><td>1200746.50</td></tr><tr><td>BA</td><td>2600419.71</td><td>1200728.47</td></tr></tbody></table><p>$r = 27.75 \text{ m}$</p><p>Strecke BA-P3 = 16.50 m</p><p>Die Punkte P2, P3 und BE liegen auf einer Geraden.</p></div><div style="width: 40%; text-align: center;"></div><div style="width: 15%; text-align: right;"><p>10 Punkte</p><p>Gesucht:</p><p>Koordinaten der Punkte: Z = ? BM = ? BE = ?</p><p>Fläche = ?</p><p>auf 0.01 Toleranz 0.01</p></div></div>			Pkt.	Y	X	P1	2600413.94	1200710.59	P2	2600410.95	1200746.50	BA	2600419.71	1200728.47
Pkt.	Y	X												
P1	2600413.94	1200710.59												
P2	2600410.95	1200746.50												
BA	2600419.71	1200728.47												
Resultate sind doppelt und gut sichtbar zu unterstreichen!														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 60%; height: 380px;"></td><td style="width: 20%; text-align: center; vertical-align: bottom;">Experten</td><td style="width: 20%; text-align: center; vertical-align: bottom;">Total Punkte</td></tr></table>				Experten	Total Punkte									
	Experten	Total Punkte												



GM

Geomatiker/in EFZ Schwerpunkt Amtliche Vermessung
Qualifikationsbereich Berufskennntnisse Berechnungen

Block 1

Name:

Nr.:

Zimmer:

2019

Ausgangslage:

20 Punkte

Vom Gebäude wurden die Punkte 1 und 6 tachymetrisch von der Freien Station 1001 aufgenommen.

Aufgabenstellung:

1. Berechnen Sie die Gebäudepunkte 1 – 4 und Z im vorgegebenen lokalen Koordinatensystem.
2. Transformieren Sie anschliessend die Punkte 1 – 6 und Z in das Landeskoordinatensystem.
3. Weisen Sie die Parameter der Transformation aus.

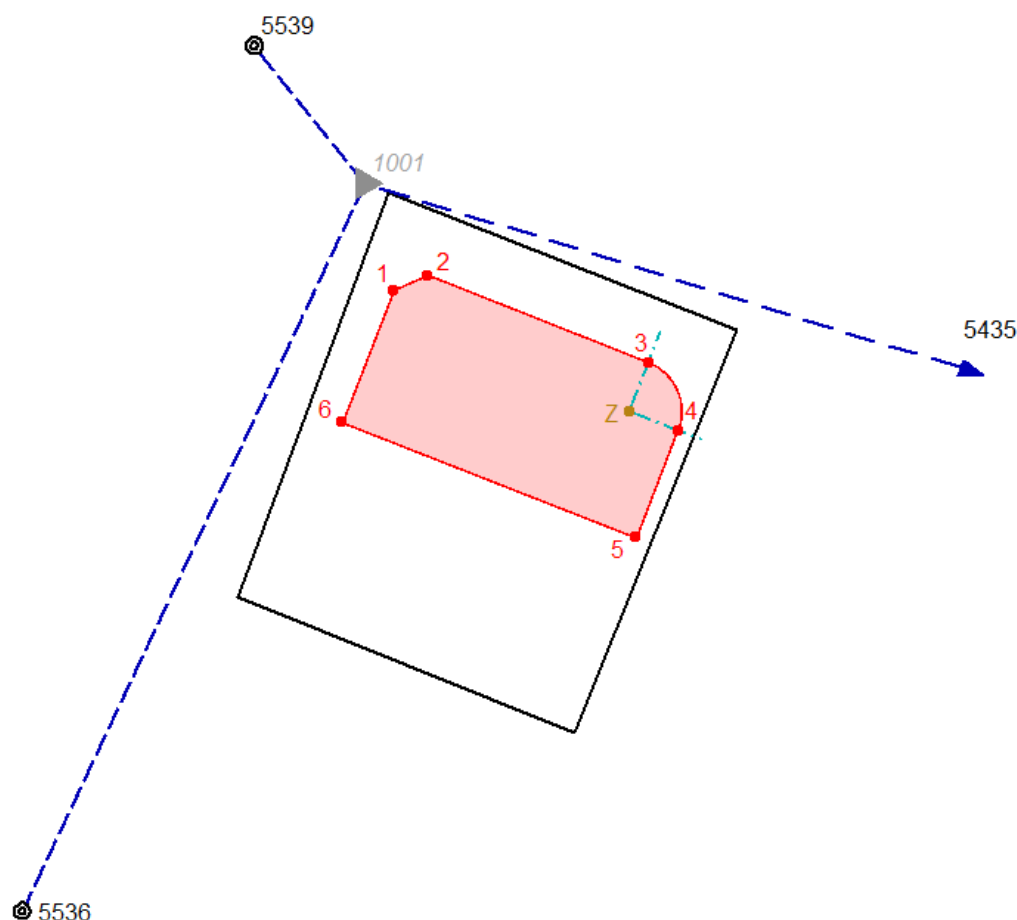
Für die Aufgabe ist anzunehmen, dass das Gebäude rechtwinklig ist.
Bitte folgende Seite beachten!

Bitte füllen Sie alle untenstehenden Tabellen vollständig aus!

Skizze

Koordinaten (LV95):

Pkt.	Y [m]	X [m]
5435	2680629.173	1252802.274
5536	2680511.064	1252775.445
5539	2680528.735	1252841.303



Daten bearbeiten



<h1 style="margin: 0;">GM</h1>	Geomatiker/in EFZ Schwerpunkt Amtliche Vermessung Qualifikationsbereich Berufskennntnisse Berechnungen	Block 1																																																																																																							
<div style="display: flex; justify-content: space-between;">Name:Nr.:Zimmer:2019</div>																																																																																																									
Gesucht: Vervollständigen Sie die Tabellen auf 0.001, Ausnahmen Massstab auf 0.000001 und Drehung auf 0.0001																																																																																																									
Bitte füllen Sie alle untenstehenden Tabellen vollständig aus!																																																																																																									
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div style="width: 30%;">Freie Station 1001:<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"><thead><tr><th>Pkt.</th><th>Hz [gon]</th><th>d_H [m]</th></tr></thead><tbody><tr><td>5435</td><td>119.170</td><td>96.375</td></tr><tr><td>5536</td><td>227.998</td><td>61.231</td></tr><tr><td>5539</td><td>356.891</td><td>13.413</td></tr></tbody></table></div><div style="width: 30%;">Aufnahmen von 1001:<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"><thead><tr><th>Pkt.</th><th>Hz [gon]</th><th>d_H [m]</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>183.118</td><td>8.481</td></tr><tr><td>6</td><td>205.963</td><td>18.270</td></tr></tbody></table></div><div style="width: 35%;">Massabgriff aus DXF:<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"><thead><tr><th>Strecke</th><th>d [m] / ∠ [gon]</th></tr></thead><tbody><tr><td>1-2</td><td>2.828</td></tr><tr><td>2-3</td><td>18.000</td></tr><tr><td>3-4</td><td>5.657</td></tr><tr><td>4-5</td><td>8.750</td></tr><tr><td>5-6</td><td>24.000</td></tr><tr><td>∠ 2-1-6</td><td>150.000</td></tr><tr><td>∠ 3-2-1</td><td>150.000</td></tr></tbody></table></div></div> <div style="margin-top: 10px;">Stationskoordinaten 1001:<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"><thead><tr><th>Pkt.</th><th>Y [m]</th><th>X [m]</th></tr></thead><tbody><tr><td>1001</td><td></td><td></td></tr></tbody></table></div> <div style="margin-top: 10px;">Transformationsparameter<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 20%;">Shift Y:</td><td></td></tr><tr><td>Shift X:</td><td></td></tr><tr><td>Massstab:</td><td></td></tr><tr><td>Drehung [gon]:</td><td></td></tr></table></div> <div style="margin-top: 10px;">Koordinaten:<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"><thead><tr><th rowspan="2">Pkt.</th><th colspan="2">Lokal</th><th colspan="2">LV95</th><th rowspan="2">Transformations- stützpunkt</th></tr><tr><th>Y [m]</th><th>X [m]</th><th>Y [m]</th><th>X [m]</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Ja</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Nein</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Nein</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Nein</td></tr><tr><td>5</td><td>24.000</td><td>0.000</td><td></td><td></td><td>Nein</td></tr><tr><td>6</td><td>0.000</td><td>0.000</td><td></td><td></td><td>Ja</td></tr><tr><td>Z</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Nein</td></tr></tbody></table></div>			Pkt.	Hz [gon]	d _H [m]	5435	119.170	96.375	5536	227.998	61.231	5539	356.891	13.413	Pkt.	Hz [gon]	d _H [m]	1	183.118	8.481	6	205.963	18.270	Strecke	d [m] / ∠ [gon]	1-2	2.828	2-3	18.000	3-4	5.657	4-5	8.750	5-6	24.000	∠ 2-1-6	150.000	∠ 3-2-1	150.000	Pkt.	Y [m]	X [m]	1001			Shift Y:		Shift X:		Massstab:		Drehung [gon]:		Pkt.	Lokal		LV95		Transformations- stützpunkt	Y [m]	X [m]	Y [m]	X [m]	1					Ja	2					Nein	3					Nein	4					Nein	5	24.000	0.000			Nein	6	0.000	0.000			Ja	Z					Nein
Pkt.	Hz [gon]	d _H [m]																																																																																																							
5435	119.170	96.375																																																																																																							
5536	227.998	61.231																																																																																																							
5539	356.891	13.413																																																																																																							
Pkt.	Hz [gon]	d _H [m]																																																																																																							
1	183.118	8.481																																																																																																							
6	205.963	18.270																																																																																																							
Strecke	d [m] / ∠ [gon]																																																																																																								
1-2	2.828																																																																																																								
2-3	18.000																																																																																																								
3-4	5.657																																																																																																								
4-5	8.750																																																																																																								
5-6	24.000																																																																																																								
∠ 2-1-6	150.000																																																																																																								
∠ 3-2-1	150.000																																																																																																								
Pkt.	Y [m]	X [m]																																																																																																							
1001																																																																																																									
Shift Y:																																																																																																									
Shift X:																																																																																																									
Massstab:																																																																																																									
Drehung [gon]:																																																																																																									
Pkt.	Lokal		LV95		Transformations- stützpunkt																																																																																																				
	Y [m]	X [m]	Y [m]	X [m]																																																																																																					
1					Ja																																																																																																				
2					Nein																																																																																																				
3					Nein																																																																																																				
4					Nein																																																																																																				
5	24.000	0.000			Nein																																																																																																				
6	0.000	0.000			Ja																																																																																																				
Z					Nein																																																																																																				