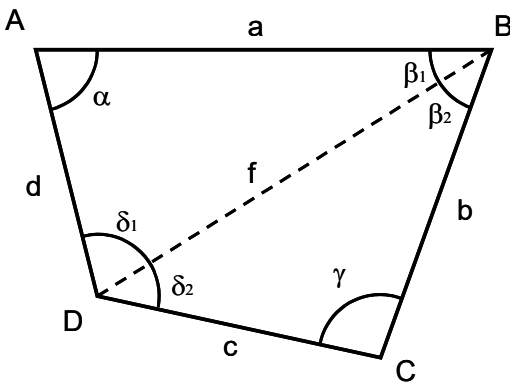

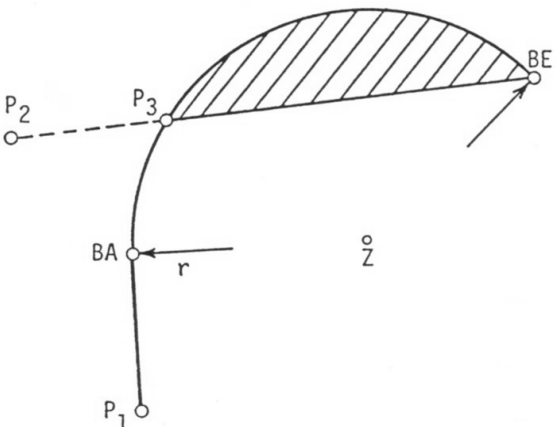




GM		Geomatiker/in EFZ Schwerpunkt Amtliche Vermessung Qualifikationsbereich Berufskenntnisse Berechnungen		Block 1	
Name:		Nr.:		Zimmer:	
				2021	
Gegeben: $c = 6.50 \text{ m}$ $d = 8.20 \text{ m}$ $\beta_1 = 44.45 \text{ gon}$ $\delta_1 = 82.36 \text{ gon}$ $\delta_2 = 27.80 \text{ gon}$				10 Punkte Gesucht: $a = ? \text{ m}$ $b = ? \text{ m}$ $\beta_2 = ? \text{ gon}$ $\alpha = ? \text{ gon}$ $\gamma = ? \text{ gon}$ Fläche = ? m ² 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>2021</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>E [m]</th><th>N [m]</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%;"><p>10 Punkte</p><p>Gesucht:</p><p>Koordinaten der Punkte: $Z = ? \text{ m}$ $P3 = ? \text{ m}$ $BE = ? \text{ m}$</p><p>Schraffierte Fläche $= ? \text{ m}^2$</p><p>auf 0.01 Toleranz 0.01</p></div></div>			Pkt.	E [m]	N [m]	P1	2600413.94	1200710.59	P2	2600410.95	1200746.50	BA	2600419.71	1200728.47
Pkt.	E [m]	N [m]												
P1	2600413.94	1200710.59												
P2	2600410.95	1200746.50												
BA	2600419.71	1200728.47												
Resultate sind doppelt und gut sichtbar zu unterstreichen!														
<div style="background-color: #f0f0f0; border: 1px solid #ccc; width: 100%; height: 100%;"></div>														
Daten erfassen		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>Experten</div><div>Total Punkte</div></div>												



GM

Geomatiker/in EFZ Schwerpunkt Amtliche Vermessung
Qualifikationsbereich Berufskennntnisse Berechnungen

Block 1

Name:

Nr.:

Zimmer:

2021

Ausgangslage:

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

20 Punkte

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.

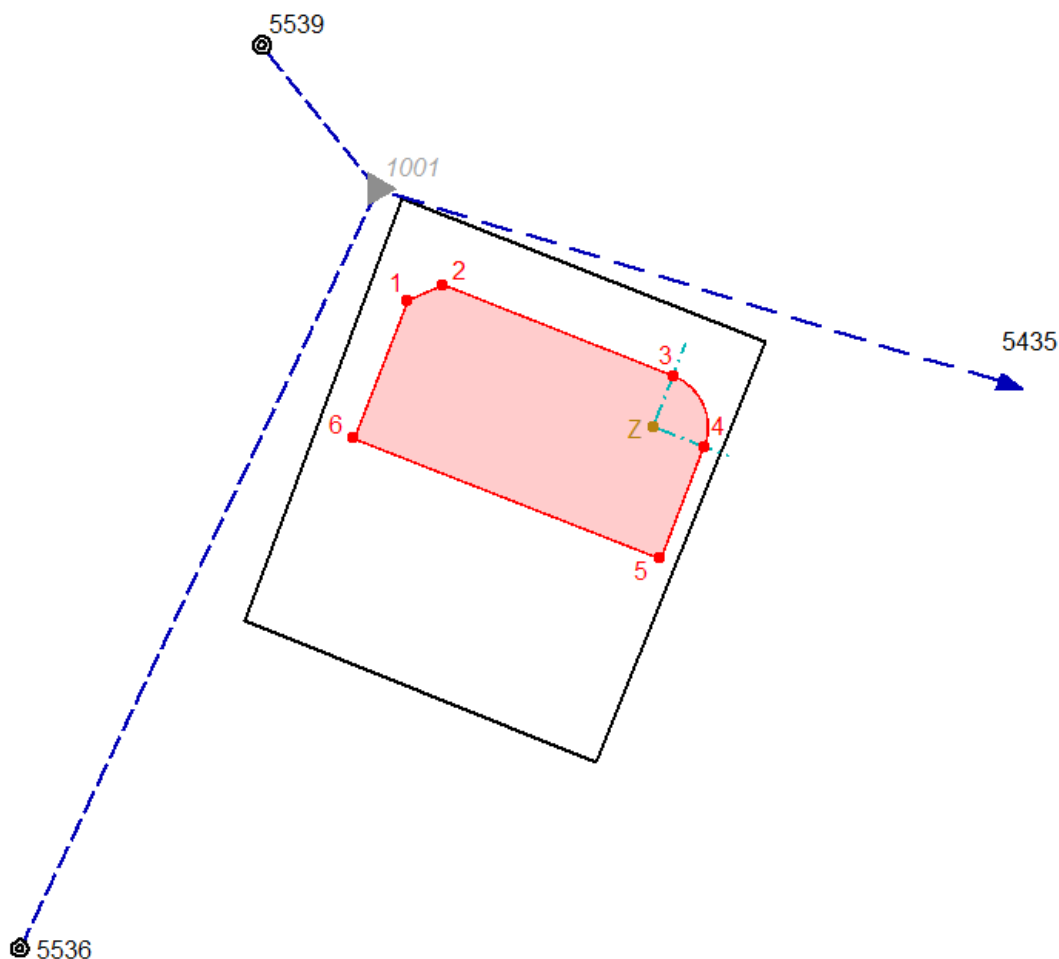
Für die Aufgabe ist anzunehmen, dass das Gebäude rechtwinklig ist.
Bitte folgende Seite beachten!

Bitte füllen Sie alle untenstehenden Tabellen vollständig aus!

Skizze

Koordinaten (LV95):

Pkt.	E [m]	N [m]
5435	2680629.173	1252802.274
5536	2680511.064	1252775.445
5539	2680528.735	1252841.303



Daten bearbeiten



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>2021</div></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;"><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;"><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;"><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>			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.	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																																																					
Stationskoordinaten 1001: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th>Pkt.</th><th>E [m]</th><th>N [m]</th></tr></thead><tbody><tr><td>1001</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>			Pkt.	E [m]	N [m]	1001																																																
Pkt.	E [m]	N [m]																																																				
1001																																																						
Transformationsparameter: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tbody><tr><td>Shift Y [m]:</td><td></td></tr><tr><td>Shift X [m]:</td><td></td></tr><tr><td>Massstab:</td><td></td></tr><tr><td>Drehung [gon]:</td><td></td></tr></tbody></table>			Shift Y [m]:		Shift X [m]:		Massstab:		Drehung [gon]:																																													
Shift Y [m]:																																																						
Shift X [m]:																																																						
Massstab:																																																						
Drehung [gon]:																																																						
Koordinaten: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><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>E [m]</th><th>N [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>			Pkt.	Lokal		LV95		Transformations- stützpunkt	Y [m]	X [m]	E [m]	N [m]	1					Ja	2					Nein	3					Nein	4					Nein	5	24.000	0.000			Nein	6	0.000	0.000			Ja	Z					Nein
Pkt.	Lokal			LV95		Transformations- stützpunkt																																																
	Y [m]	X [m]	E [m]	N [m]																																																		
1					Ja																																																	
2					Nein																																																	
3					Nein																																																	
4					Nein																																																	
5	24.000	0.000			Nein																																																	
6	0.000	0.000			Ja																																																	
Z					Nein																																																	
Daten bearbeiten		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>Experten</div><div>Total Punkte</div></div>																																																				