

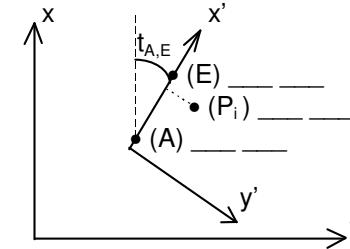
ORTHOAGONALES ANHÄNGEN („Kleinpunktberechnung“)

Anlage zu Aufgabe _____

gegeben: alte und neue Koordinaten von zwei Punkten auf der Vermessungslinie (A und E)
 gemessen: Ordinate und Abszisse eines Punktes im alten System
 gesucht: Koordinaten (y_i ; x_i) des aufgenommenen Punktes im neuen System

Rechenkontrolle: Berechnung der Koordinaten von E im neuen System durch Anhängen an P_i

Formeln: $y_i = y_n + \sin t_i \cdot s_i$ (P_i = Punkt im neuen System, der angehängt wird)
 $x_i = x_n + \cos t_i \cdot s_i$ (P_n = Punkt im neuen System, an den angehängt wird)



altes System		R → P		Pkt. Nr.	neues System		$s_i =$	$t_i =$
y'	x'	$s_i' =$	$t_i' =$		y	x	$s_i' \cdot m$	$t_i' + t_{A,E}$
$\Delta y'$	$\Delta x'$	$\sqrt{\Delta y'^2 + \Delta x'^2}$	$\arctan \frac{\Delta y'}{\Delta x'}$		P → R $\Delta y = \sin t_i \cdot s_i$	P → R $\Delta x = \cos t_i \cdot s_i$	R → P $S_{A,E} = \sqrt{\Delta y'^2 + \Delta x'^2}$	R → P $t_{A,E} = \arctan \frac{\Delta y'}{\Delta x'}$
				(A) _____				
				(P _i) _____				
				(E) _____				
$D = S_{A,E} - S'_{A,E} =$					$m = \frac{S_{A,E}}{S'_{A,E}} =$			
				(A) _____				
				(P _i) _____				
				(E) _____				
$D = S_{A,E} - S'_{A,E} =$					$m = \frac{S_{A,E}}{S'_{A,E}} =$			