

# Trigonometrie – Vermessungsaufgaben im ebenen Gelände

Arbeitsblatt 2

Bei Vermessungsaufgaben müssen oft für die Berechnung der gesuchten Größen zuerst die fehlenden Winkel (Winkelsumme im Dreieck = 180°) errechnet werden!

Von einem ebenen viereckigen Grundstück sollen der Umfang und der Flächeninhalt berechnet werden.

Gegeben sind:  $a = 45\text{ m}$ ,  $b = 54\text{ m}$ ,  $d = 60\text{ m}$ ;  $\alpha = 90^\circ$ ,  $\beta = 140^\circ$

$A = A_1 + A_2$  ;  $U = a + b + c + d$ ;

Für die weitere Berechnung werden die Winkel  $\gamma$ ,  $\beta_1$  und  $\beta_2$  benötigt!

▲ ABD:

▲ BCD:

