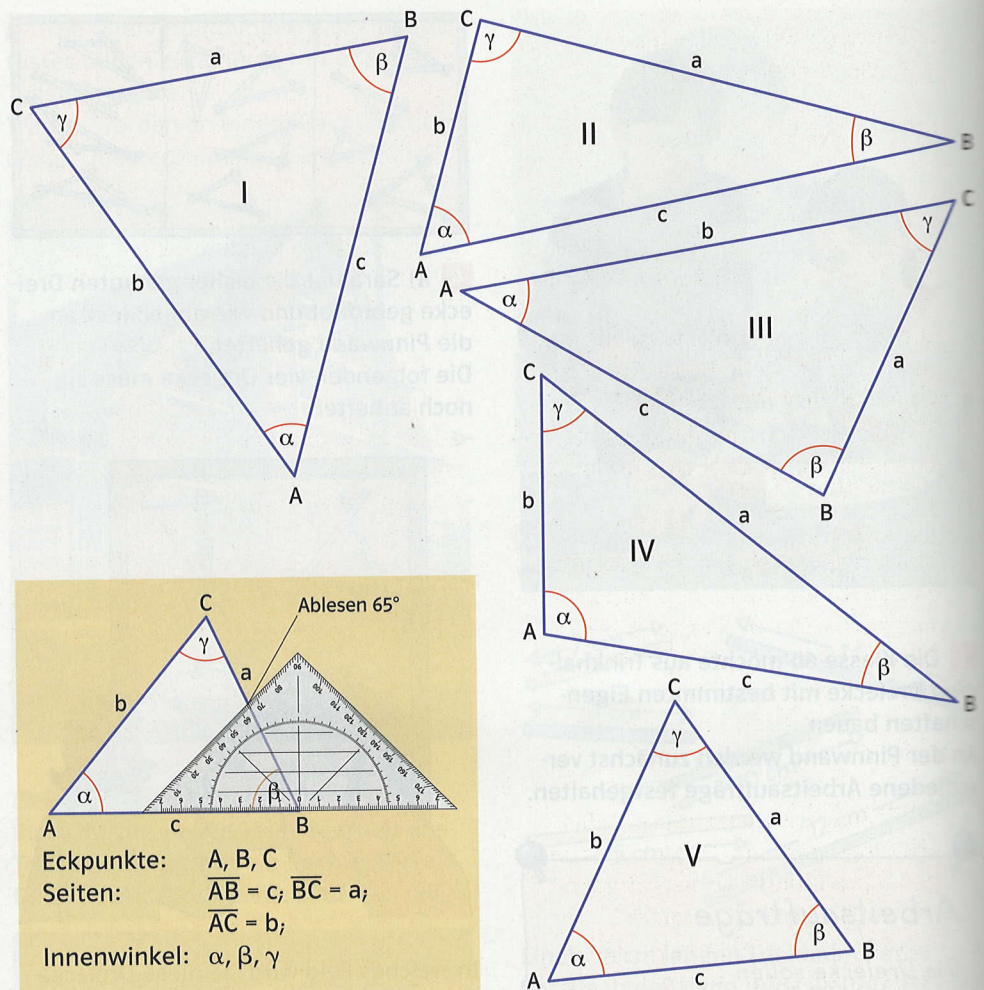


# Seiten und Winkel eines Dreiecks



Eckpunkte: A, B, C  
Seiten:  $\overline{AB} = c$ ;  $\overline{BC} = a$ ;  
 $\overline{AC} = b$ ;  
Innenwinkel:  $\alpha, \beta, \gamma$

1 a) Miss in den abgebildeten Dreiecken jeweils die Seitenlängen und die Winkelgrößen. Trage deine Ergebnisse in eine Tabelle ein.

Dreieck	Seitenlängen			Winkelgrößen		
	a	b	c	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$
I						
II						

b) Welche Dreiecke haben nur spitze Winkel, welche einen rechten oder einen stumpfen Winkel?  
c) Bestimme in jedem Dreieck die längste Seite und den größten Winkel sowie die kleinste Seite und den kleinsten Winkel. Was fällt dir auf?

2 Entscheide, ob die Aussage wahr oder falsch ist.

- Ein Dreieck mit drei gleich langen Seiten hat drei gleich große Winkel.
- Ein Dreieck mit zwei gleich großen Winkeln hat mindestens zwei gleich lange Seiten.
- In einem rechtwinkligen Dreieck sind die übrigen Winkel spitz.
- In einem Dreieck liegt der längeren von zwei Seiten der kleinere von zwei Winkeln gegenüber.
- In einem stumpfwinkligen Dreieck kann es keinen rechten Winkel geben.
- Zwei Dreiecksseiten sind zusammen stets größer als die dritte Dreiecksseite.
- In einem stumpfwinkligen Dreieck kann es zwei stumpfe Winkel geben.