

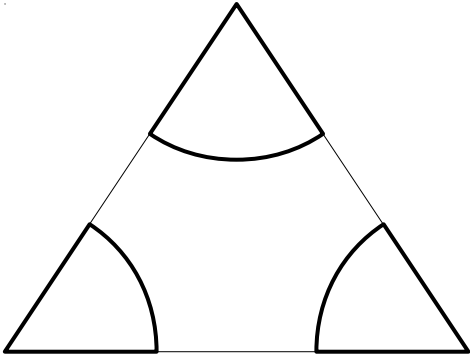
Innenwinkelsumme von Dreiecken

1. Schaue dir jedes Dreieck an.

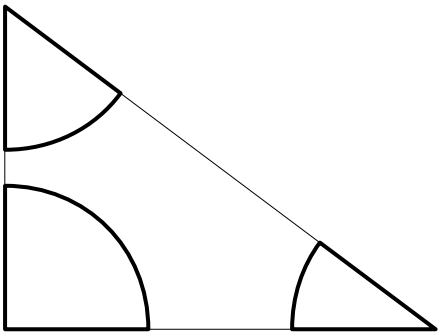
Ordne es den gleichseitigen, gleichschenkligen, rechtwinkligen, stumpfwinkligen oder unregelmäßigen Dreiecken **zu**.

Miss die Innenwinkel eines jeden Dreiecks und **bilde** ihre Summe.

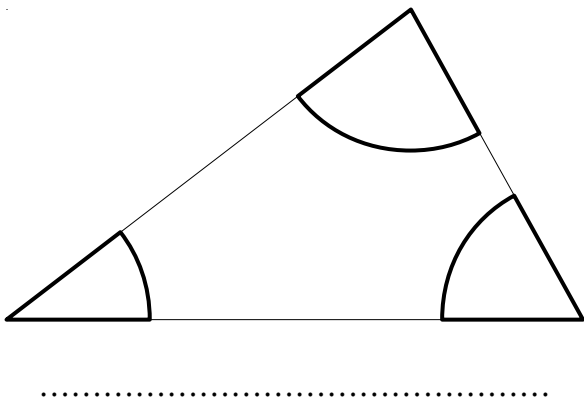
a)

	 <p>.....</p>
Summe	

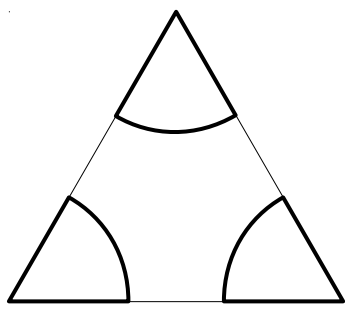
b)

	 <p>.....</p>
Summe	

c)

	 <p>.....</p>
Summe	

d)

	 <p>.....</p>
Summe	

2. In einem Dreieck sind zwei Winkel bekannt. **Berechne** den dritten!

α	β	γ
20 °	60 °	
45 °		60 °
	10 °	10 °

3. In einem gleichschenkligen Dreieck beträgt der Winkel γ zwischen den Schenkeln 70 °. Wie groß sind die anderen beiden Winkel α und β ?

geg.:

ges.:

Lös.:

.....

.....

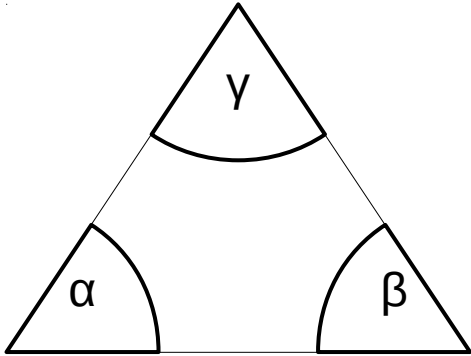
Innenwinkelsumme von Dreiecken – Erwartungsbild

1. Schaue dir jedes Dreieck an.

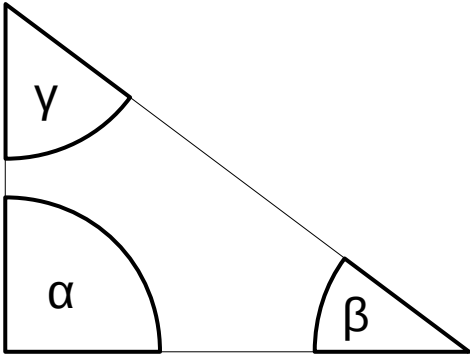
Ordne es den gleichseitigen, gleichschenkligen, rechtwinkligen, stumpfwinkligen oder unregelmäßigen Dreiecken **zu**.

Miss die Innenwinkel eines jeden Dreiecks und **bilde** ihre Summe.

a)

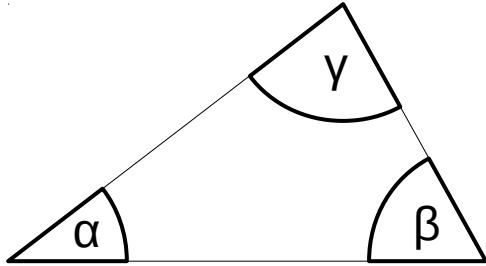
$\alpha=56^\circ$	 <p style="text-align: center;"><i>gleichschenklilig</i></p>
$\beta=56^\circ$	
$\gamma=68^\circ$	
Summe $\alpha+\beta+\gamma=180^\circ$	

b)

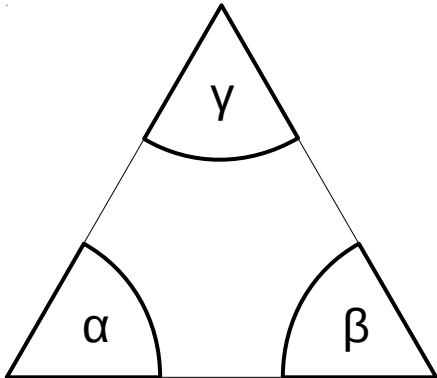
$\alpha=90^\circ$	 <p style="text-align: center;"><i>rechtwinklig</i></p>
$\beta=37^\circ$	
$\gamma=53^\circ$	
Summe $\alpha+\beta+\gamma=180^\circ$	

Mathematik6

c)

$\alpha=37^\circ$	 <p style="text-align: center;"><i>unregelmäßig</i></p>
$\beta=61^\circ$	
$\gamma=82^\circ$	
Summe $\alpha+\beta+\gamma=180^\circ$	

d)

$\alpha=60^\circ$	 <p style="text-align: center;"><i>gleichseitig</i></p>
$\beta=60^\circ$	
$\gamma=60^\circ$	
Summe $\alpha+\beta+\gamma=180^\circ$	

2. In einem Dreieck sind zwei Winkel bekannt. **Berechne** den dritten!

α	β	γ
20 °	60 °	100°
45 °	75°	60 °
160°	10 °	10 °

3. In einem gleichschenkligen Dreieck beträgt der Winkel γ zwischen den Schenkeln 70 °. Wie groß sind die anderen beiden Winkel α und β ?

geg.: $\gamma=70^\circ$

ges.: α, β in °

Lös: $\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$
 $\alpha + \beta + 70^\circ = 180^\circ$
 $\alpha + \beta = 110^\circ$
 $\alpha = \beta = \frac{110^\circ}{2} = 55^\circ$