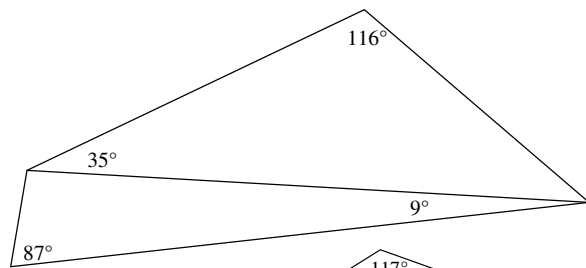
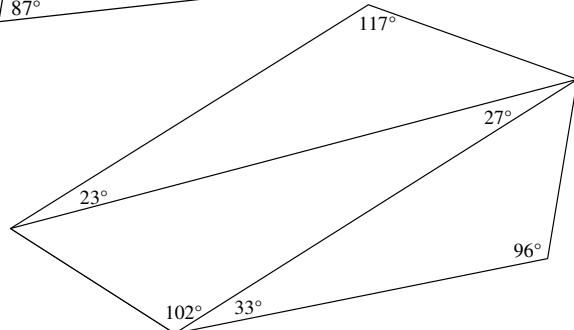


ARBEITSBLATT ZUR WINKELSUMME IN VIELECKEN

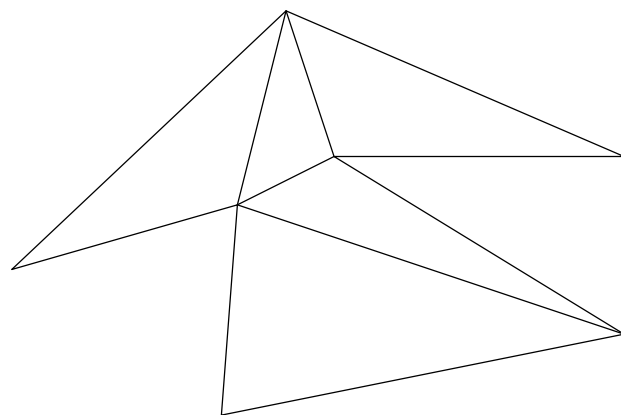
- Aufgabe 1:** a) Berechne in der Figur rechts die fehlende Winkelgrößen.
 b) Wie groß ist die Innenwinkelsumme des gesamten Vierecks?



- Aufgabe 2:** a) Berechne die fehlenden Winkelgrößen.
 b) Wie groß ist die Innenwinkelsumme des gesamten Fünfecks?



- Aufgabe 3:** Hier wurde aus 5 Dreiecke ein Siebeneck zusammengesetzt.
 a) Du weißt, dass in einem Dreieck die Winkelsumme 180° beträgt. Berechne die Winkelsumme in diesem Siebeneck.
 b) Zeichne ein 6-Eck (ein 8-Eck) und zerlege es so in Dreiecke, dass jede Ecke eines Dreiecks auch Ecke des 6-Ecks (8-Ecks) ist.
 c) Berechne die Innenwinkelsumme des 6-Ecks (8-Ecks).



- Aufgabe 4:** a) Trage sämtliche Ergebnisse aus den ersten drei Aufgaben in die folgende Tabelle ein.

Figur	Anzahl der Ecken	Anzahl der Dreiecke	Winkelsumme
Viereck	4	2	
Fünfeck			

- b) Stelle eine Formel für Winkelsumme eines n-Ecks auf.

Die Winkelsumme eines n-Ecks ist gleich _____

- c) Berechne daraus die Winkelsumme eines Vierecks (Neunecks)

Viereck: _____

Neuneck: _____