



1. In einem Fünfeck ist über die fünf Innenwinkel α , β , γ , δ , ϵ bekannt:
 α ist 60° , β ist um 25% größer als α , γ wiederum ist um 20% kleiner als β . δ ist doppelt so groß wie ϵ .
 Gib die Größe aller fünf Innenwinkel an. Achte auf gute Begründungen oder notiere passende Rechnungen!
2. In einem Viereck ist bekannt:
 α ist dreimal, β viermal so groß wie γ . δ ist halb so groß wie γ .
 Wie groß sind die vier Innenwinkel? Achte wieder auf gute Begründung oder notiere passende Rechnungen!
3. Die Sonnenstrahlen treffen in einem Winkel von 53° zum Boden auf. Ein schiefer Turm wirft einen Schatten.
 - a) Bestimme durch Konstruktion die Länge des Schattens, wenn $s = 12m$ und $\beta = 110^\circ$ sind. Erstelle dazu zunächst eine Planfigur und markiere die gegebenen Seiten und Winkel farbig. Um welchen Fall von Dreieckskonstruktion handelt es sich? (SSS, SWS, ...)
 - b) Wie lang muss s sein, wenn der Schatten 18m lang ist und der Turm im Winkel $\beta = 102^\circ$ steht? (Konstruktion, Planfigur, welcher Fall?)
4. Wiederhole für dich selbst:
 - a) Welche Winkel gibt es an Geradenkreuzungen?
 - b) Was weißt du über die Winkel in Dreiecken, Vierecken, Vielecken?
 - c) Was weißt du speziell über Winkel in gleichschenkligen und gleichseitigen Dreiecken?

