

## **Durch die Anwendung von Wissen wie man ein Dreieck konstruiert zeichnen wir einen Engel**

1. Konstruiere ein gleichseitiges Dreieck mit einer Seitenlänge von 11 cm
2. Konstruiere die Seitenhalbierende dieses Dreiecks und zeige den Mittelpunkt des damit beschriebenen Kreises an.
3. Zeichne eine Gerade parallel zur "unteren" Seite des Dreiecks durch die Spitze des gegenüberliegenden Dreiecks.
4. Zeichne zwei Längen, die den Mittelpunkt des Umkreises des Dreiecks und den Schnittpunkt der Seitenhalbierenden der beiden "Seiten" des Dreiecks und die gezeichnete Parallele verbinden - beachte das entstandene gleichschenklige Dreieck.
5. Konstruiere ein übereinstimmendes gleichschenkliges Dreieck über derselben Basis.

6. Konstruiere eine Winkelhalbierende in dieses Dreieck, ermittle den Mittelpunkt des einbeschriebenen Kreises und schreibe den Kreis ein.
7. Konstruiere zwei Winkel von  $120^\circ$  über der Basis des Dreiecks.
8. Zeichne mit diesem Innenwinkel kongruente Dreiecke, so dass ein Endpunkt der dem  $120^\circ$ -Winkel gegenüberliegenden Seite genau der Scheitelpunkt des gleichseitigen Dreiecks ist.
9. Verdicke die äußeren Linien, aus denen der Engel besteht, und schneide ihn aus.

