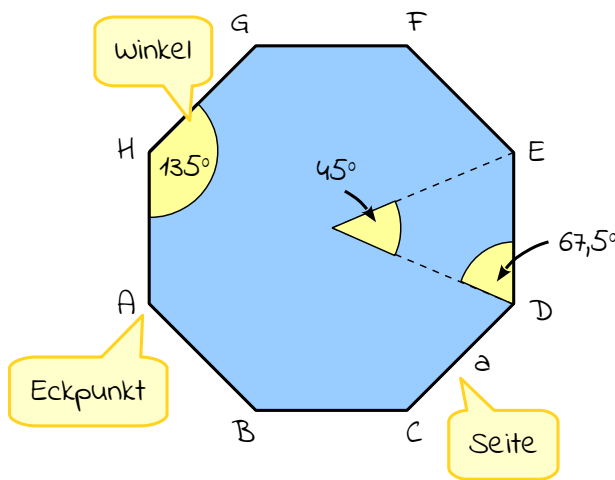
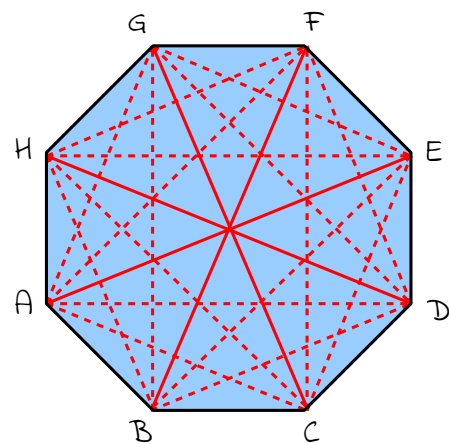


Ein Achteck ist eine mathematische Fläche mit 8 Ecken. Ihr Name Oktagon stammt vom griechischen Wort okta, das acht bedeutet. Zwischen diesen Ecken liegen 8 Seiten, die beim regelmäßigen Achteck alle gleich lang sind. Dort, wo zwei Seiten aufeinander treffen, befindet sich ein Eckpunkt. Die Eckpunkte in einem Achteck werden oftmals mit Großbuchstaben von A bis H bezeichnet. In jedem Eckpunkt befindet sich jeweils ein Winkel. Im regelmäßigen Achteck sind alle Winkel gleich groß (135°). Wenn du alle Winkel zusammenzählst (addierst), erhältst du 1080° (Winkelsumme). Das regelmäßige Achteck besitzt 20 Diagonale, von denen 4 jeweils eine Symmetrieachse bildet.



Eckpunkte, Seiten und Winkel in einem regelmäßigen Achteck (Oktagon)



Diagonale und Symmetrieachsen in einem regelmäßigen Achteck (Oktagon)

Formeln

Flächeninhalt	$A = a^2 \cdot (2 + 2\sqrt{2})$
Umfang	$u = 8 \cdot a$
Winkelsumme	$\sum \alpha = 8 \cdot 135^\circ = 1080^\circ$

Das regelmäßige Achteck ist eine Fläche, bei der alle acht Seiten gleich groß sind.

