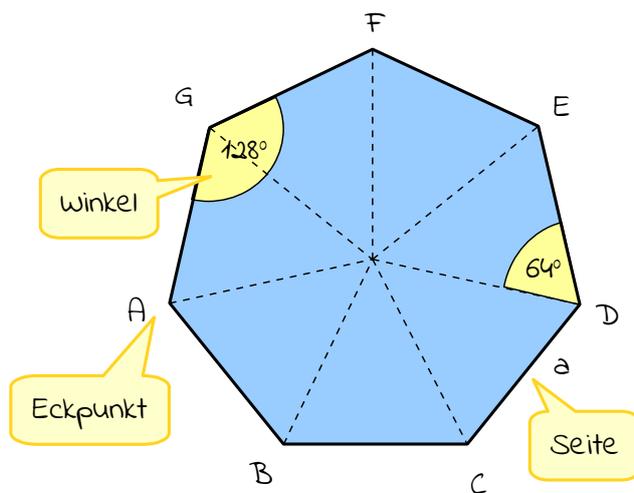
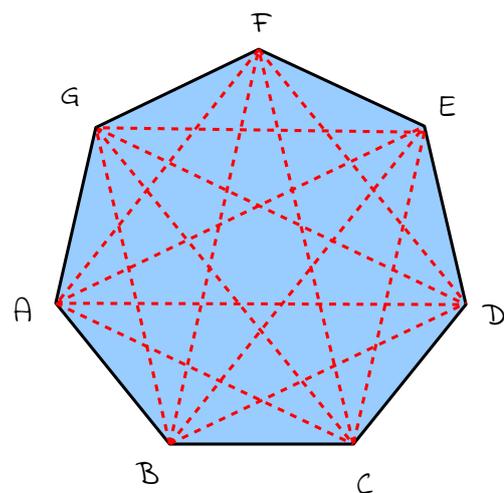


Ein Siebeneck ist eine mathematische Fläche mit 7 Ecken. Ihr Name Heptagon stammt vom griechischen Wort hepta, das sieben bedeutet. Zwischen diesen Ecken liegen 7 Seiten, die beim regelmäßigen Siebeneck alle gleich lang sind. Dort, wo zwei Seiten aufeinander treffen, befindet sich ein Eckpunkt. Die Eckpunkte in einem Siebeneck werden oftmals mit Großbuchstaben von A bis G bezeichnet. In jedem Eckpunkt befindet sich jeweils ein Winkel. Im regelmäßigen Siebeneck sind alle Winkel gleich groß (128°). Wenn du alle Winkel zusammenzählst (addierst), erhältst du 900° (Winkelsumme). Das regelmäßige Siebeneck besitzt 7 Symmetrieachsen und 14 Diagonale.



Eckpunkte, Seiten und Winkel in einem regelmäßigen Siebeneck (Heptagon)



Diagonale in einem regelmäßigen Siebeneck (Heptagon)

Formeln

Flächeninhalt	$A = \frac{7}{4} \cdot a^2 \cdot \tan \frac{450^\circ}{7}$
Umfang	$u = 7 \cdot a$
Winkelsumme	$\sum \alpha = 7 \cdot 128^\circ = 900^\circ$

Das regelmäßige Siebeneck ist eine Fläche, bei der alle sieben Seiten gleich lang sind.

