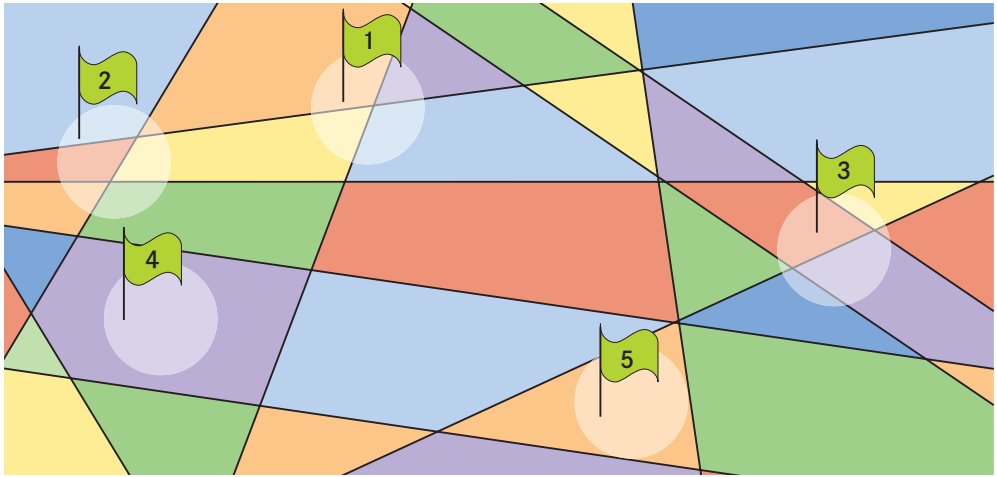


Grundwissen

1 Mehrere sich schneidende Geraden zerlegen ein Zeichenblatt in ein lückenloses Vieleckmuster. In der Mathematik nennt man so etwas ein **Parkett**.

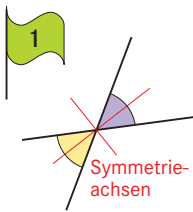
Parkett

An Parketten kann man viele geometrische Zusammenhänge erkennen.



Scheitelwinkel
Nebwinkel

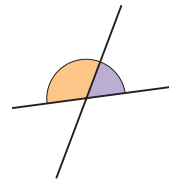
2



Winkel an einer Kreuzung von zwei Geraden

Scheitelwinkel
Liegen sich gegenüber

Nebwinkel
Liegen nebeneinander



Scheitelwinkel sind gleich groß.
Nebwinkel ergänzen sich zu 180° .

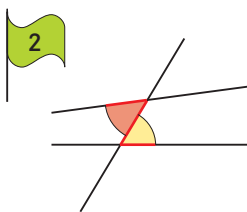
Zur Begründung:

Jede solche Geradenkreuzung ist eine symmetrische Figur mit zwei Symmetrieachsen. Deshalb sind Scheitelwinkel gleich groß.

Jede Gerade teilt den Vollwinkel in zwei 180° -Winkel. Daher ergänzen sich Nebwinkel zu 180° .

Stufenwinkel
Wechselwinkel

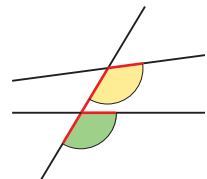
3



Winkel an einer Doppelkreuzung

Wechselwinkel
bilden ein „Z“.

Stufenwinkel
bilden ein „F“.



Wechselwinkelsatz:
Wenn zwei Geraden, die von einer dritten geschnitten werden, parallel sind, dann sind Wechselwinkel gleich groß.

Stufenwinkelsatz:
Wenn zwei Geraden, die von einer dritten geschnitten werden, parallel sind, dann sind Stufenwinkel gleich groß.