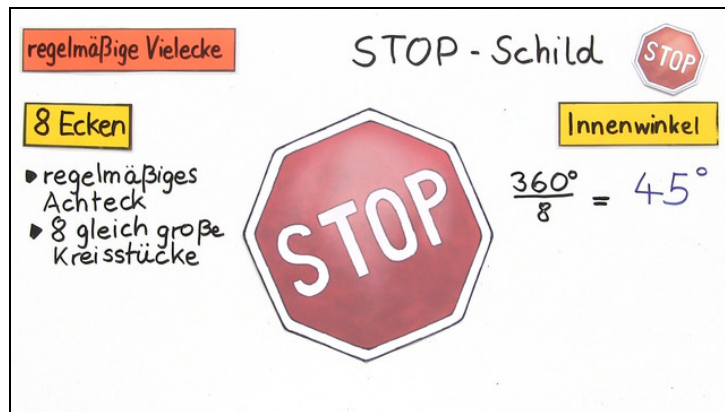




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Regelmäßige Vielecke konstruieren



- 1 **Bestimme, welche Figuren regelmäßige Vielecke sind.**
- 2 Stelle die Formel für die Berechnung des Innenwinkels α eines regelmäßigen Vielecks auf.
- 3 Erstelle die Konstruktionsanleitung eines regelmäßigen Sechsecks.
- 4 Entscheide, welche Aussagen über den Innenwinkel α eines regelmäßigen Vielecks wahr sind.
- 5 Konstruiere ein regelmäßiges Neuneck.
- 6 Ermittle den Innenwinkel α der regelmäßigen Vielecke.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

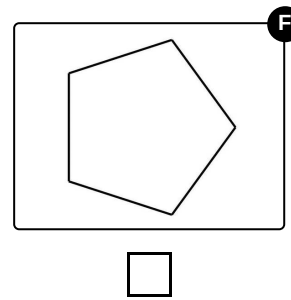
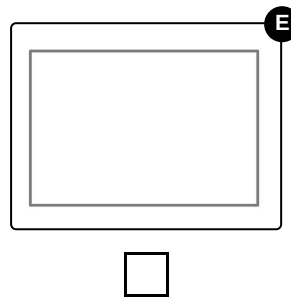
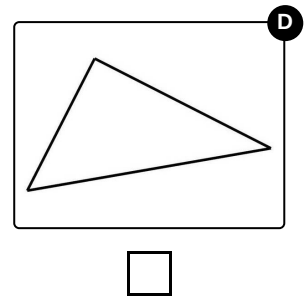
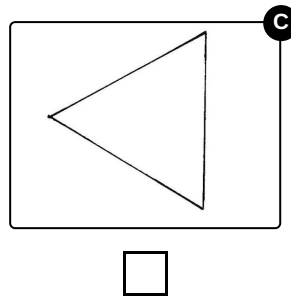
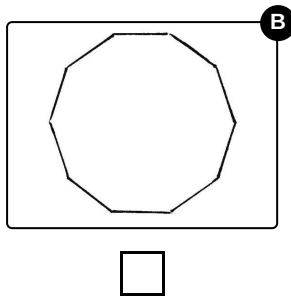
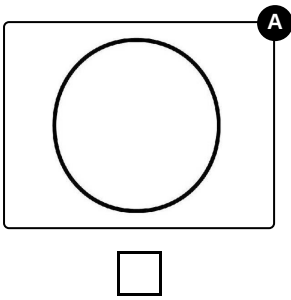


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Bestimme, welche Figuren regelmäßige Vielecke sind.

Wähle die regelmäßigen Vielecke aus.





Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme, welche Figuren regelmäßige Vielecke sind.

1. Tipp

Welche Eigenschaften haben regelmäßige Vielecke?

2. Tipp

Bei regelmäßigen Vielecken sind alle Seiten gleich lang und alle Innenwinkel gleich groß.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme, welche Figuren regelmäßige Vielecke sind.

Lösungsschlüssel: B, C, F

(Bilder von links nach rechts, von oben nach unten betrachtet)

Bild 1: Kreis

Ein Kreis ist zwar eine geometrische Figur, aber kein Vieleck.

Bild 2: Zehneck

Das Zehneck ist regelmäßig, da alle Seiten gleich lang und alle Innenwinkel gleich groß sind.

Der Innenwinkel eines regelmäßigen Vielecks ist der Winkel zwischen zwei Seiten, der sich im Inneren des Vielecks befindet.

Bild 3: Dreieck 1

Dieses Dreieck ist regelmäßig, da alle Seiten gleich lang und alle Innenwinkel gleich groß sind.

Bild 4: Dreieck 2

Dieses Dreieck ist nicht regelmäßig, sondern rechtwinklig. Da nach der Innenwinkelsumme für gleichseitige Dreieck $\alpha = \beta = \gamma = 60^\circ$ gilt, aber ein Winkel 90° beträgt, kann es nicht regelmäßig sein.

Bild 5: Rechteck

In einem Rechteck sind zwar alle Innenwinkel gleich groß (nämlich 90°), aber die Seiten dieses Rechtecks sind nicht gleich lang.

Ein regelmäßiges Rechteck nennt man Quadrat.

Bild 6: Fünfeck

Das Fünfeck ist regelmäßig, da alle Seiten gleich lang und alle Innenwinkel gleich groß sind.