

1 Welche Sätze sind richtig? Kreuze an.

- ☐ Regelmäßige Vielecke haben einen Inkreis.
- ☐ Regelmäßige Vielecke werden nach der Anzahl ihrer gleichseitigen Dreiecke, aus denen sie gebildet werden, benannt.
- ☐ Ein regelmäßiges Vieleck hat die Winkelsumme $180^\circ \cdot (n - 2)$
- ☐ Zur eindeutigen Konstruktion eines allgemeinen n-Ecks benötigst du n+1 Angabe.

2 Konstruiere ein regelmäßiges Achteck mit einem Umkreisradius von 7 cm.

3 Zeichne ein allgemeines Fünfeck.

- a) Wie viele Diagonalen kannst du von einem Eckpunkt eines Fünfecks ziehen?
- b) In wie viele Dreiecke zerlegt sich ein Fünfeck mindestens?
- c) Wie viele Diagonalen insgesamt hat ein Fünfeck?
- d) In wie viele Dreiecke kann man ein n-Eck mindestens unterteilen?

4 Zeichne einen Kreis mit dem Radius 8 cm.

Zeichne

- a) ein regelmäßiges Neuneck, b) ein regelmäßiges Zehneck, das dem Kreis eingeschrieben ist.

5 Ordne richtig zu.

Vielecke werden nach der Anzahl ihrer _____ benannt.

Bei einem _____ Vieleck sind alle Seiten gleich lang und alle Winkel gleich groß.

Ein regelmäßiges Sechseck besteht aus sechs kongruenten _____ Dreiecken.

regelmäßigen

Eckpunkte

gleichseitigen