

Vielecke

Einführungsaufgabe

Gib an, um welche Vielecke es sich handelt.

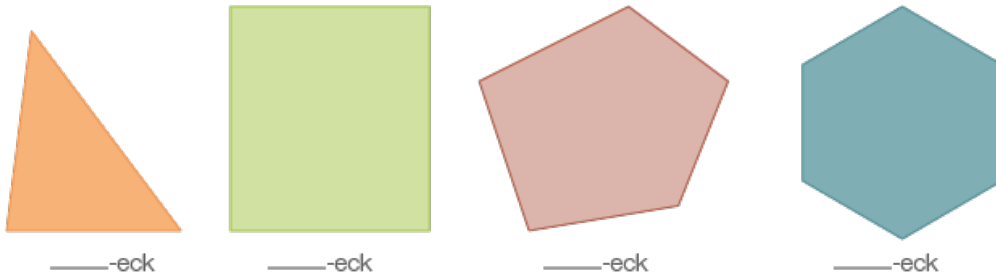


Abb. 1

Aufgabe 1

Überlege dir, welche Vielecke du aus dem Alltag kennst.

Gib je ein Beispiel für ein Drei-, Vier-, Fünf- und Sechseck an.

Aufgabe 2

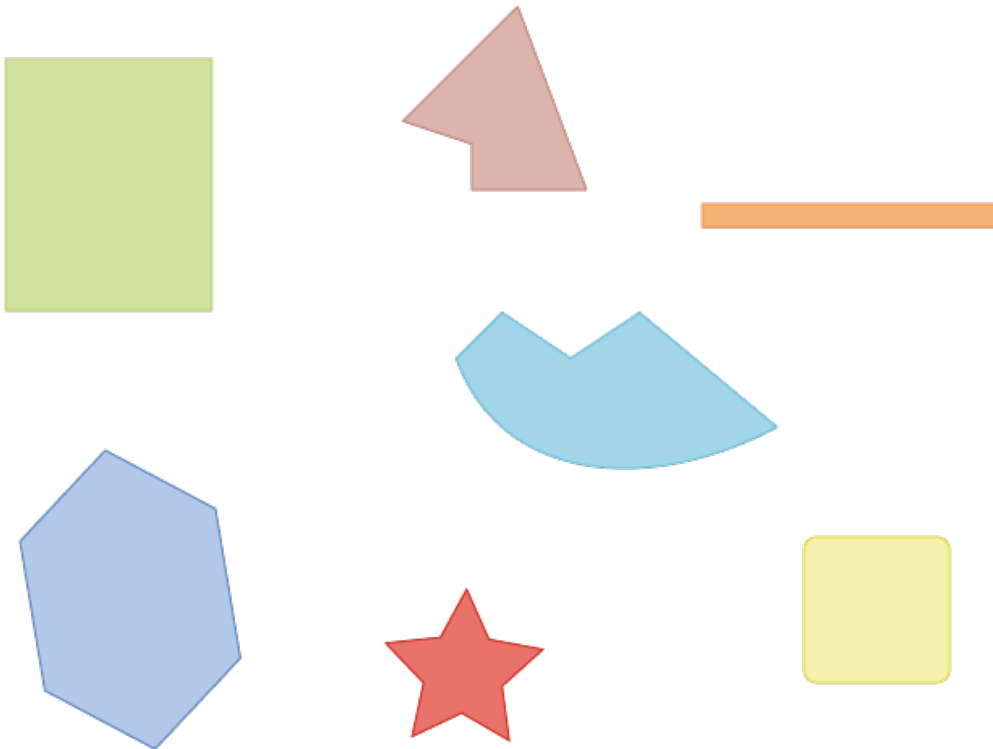


Abb. 2

- a) Welche der dargestellten Formen sind Vielecke, welche nicht? Begründe deine Entscheidung.

- b) Gib an, um welche Art von Vieleck es sich jeweils handelt.

Aufgabe 3

Um das in Abbildung 3 dargestellte Grundstück soll ein Zaun gebaut werden. Die Firma verlangt **15 Euro** pro Meter Zaun. Nimm an: **1 cm \cong 1 m**.

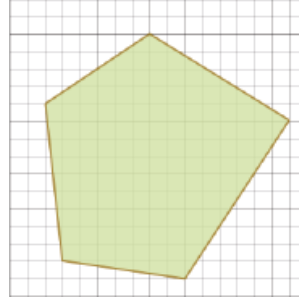


Abb. 3

- a) Wie viel Meter Zaun werden benötigt? Übertrage die Figur in dein Heft und messe die Längen der Seiten ab.
- b) Wie viel kostet der Zaun?

Aufgabe 4

- a) Benenne alle Strecken des abgebildeten Vielecks mit der Streckenschreibweise (\overline{XY}) .
- b) Wie viele Ecken und wie viele Seiten hat das Vieleck?
- c) Gilt der Zusammenhang aus b) zwischen der Anzahl der Ecken und der Anzahl der Seiten immer?

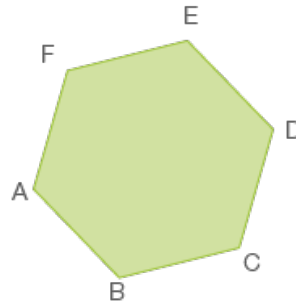
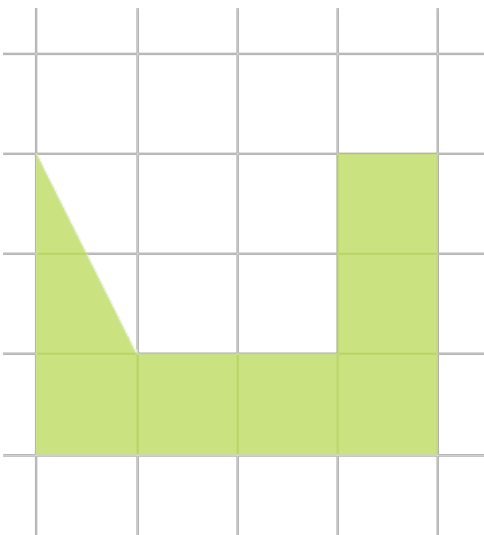


Abb. 4

Aufgabe 5

Gib den Flächeninhalt der Figuren an. Gibt es Formen mit gleichem Flächeninhalt?

I)



III)

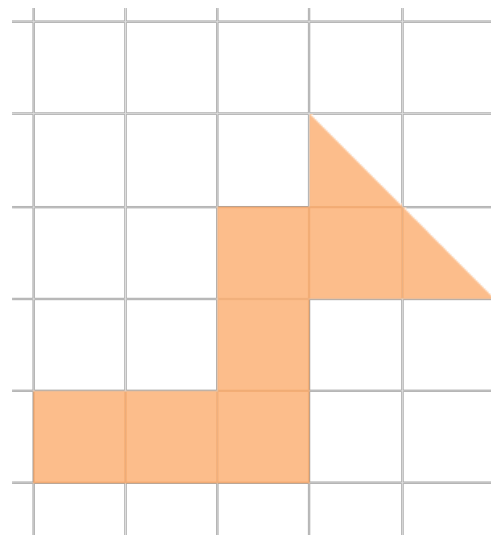


Abb. 5

II)

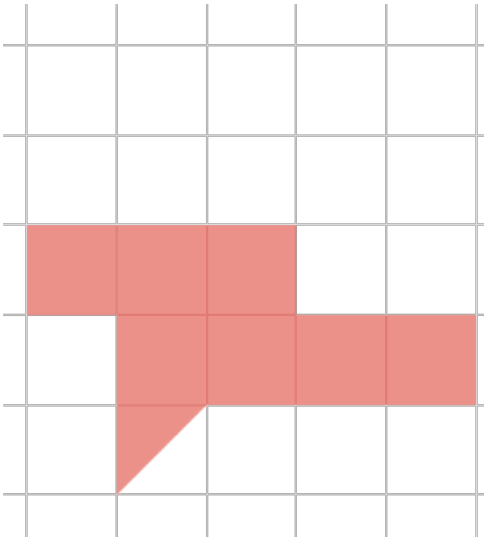


Abb. 6

Abb. 7

IV)

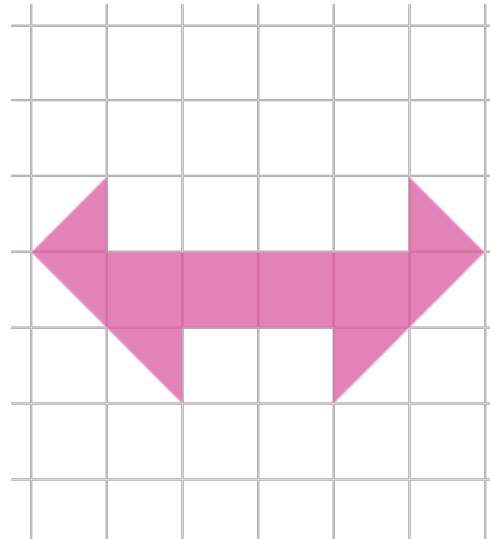


Abb. 8

Aufgabe 6

- Beschrifte die Ecken der Drachenfigur.
- Zeichne die Diagonalen ein und beschrifte die Strecken mit der Streckenschreibweise.
- Welche Strecken im Drachenviereck sind gleich lang?

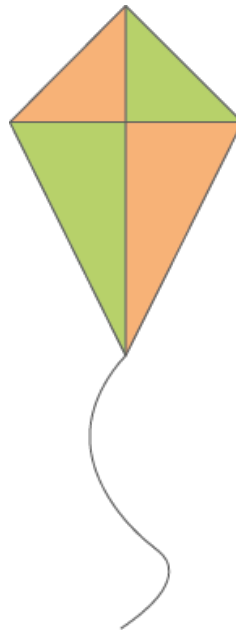


Abb. 9

Aufgabe 7

- Handelt es sich bei dem Stop-Schild um ein Vieleck? Gib an, um welches es sich handelt.

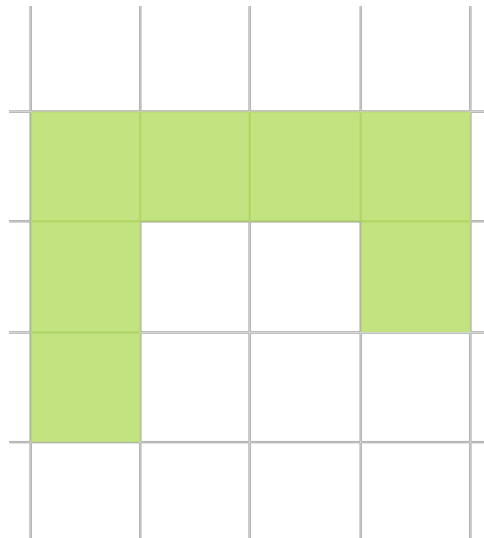
- b) Mache eine Skizze des Stop-Schildes in dein Heft. Verbinde gegenüberliegende Punkte.
In welchem Punkt treffen sich die Verbindungsstrecken?



[Abb. 10](#)

Aufgabe 8

Gib den Umfang der abgebildeten Figur an. Nimm an: **2** Kästchen \cong **1 cm**.



[Abb. 11](#)

Bildnachweise [\[nach oben\]](#)

- [1-9] © 2018 – SchulLV.
[10] Public Domain.
[11] © 2018 – SchulLV.