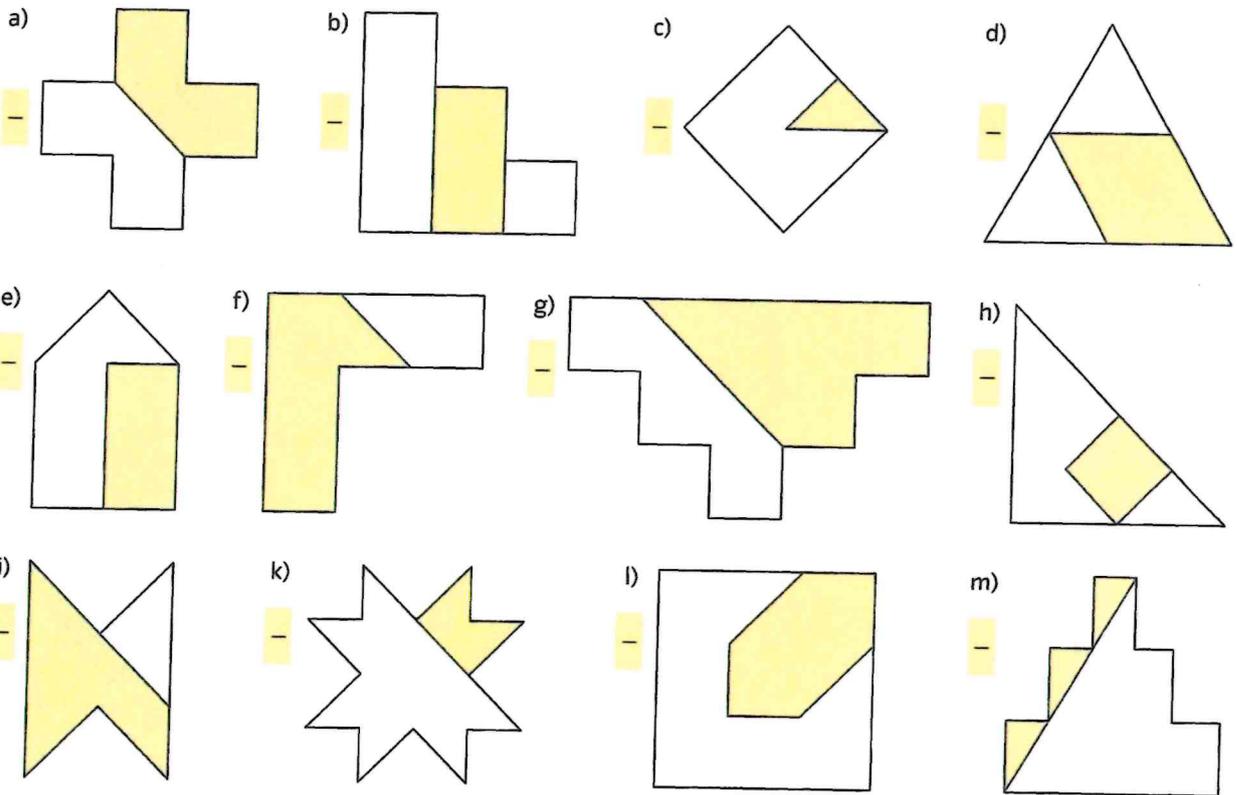


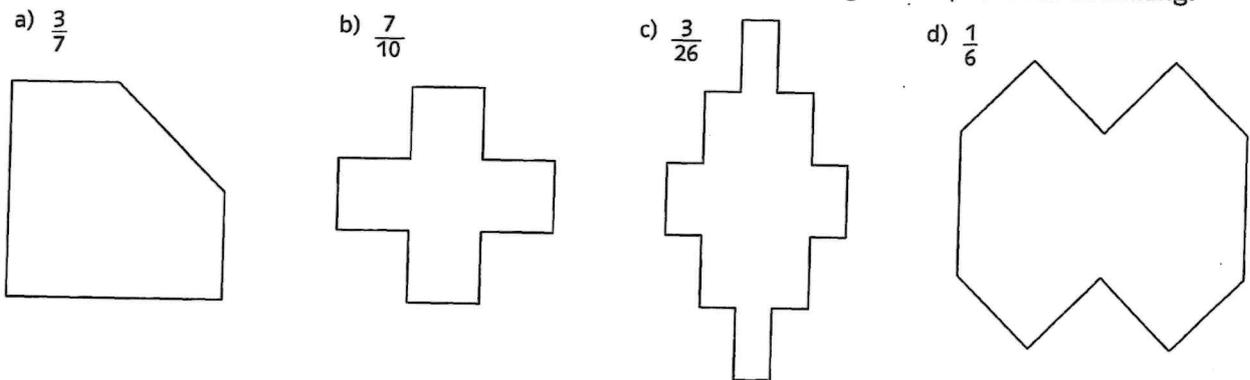
+ Brüche darstellen

6 Welcher Anteil der Figur ist grün gefärbt?

Tipp: Versuche zuerst, die Figur in gleich große Flächen einzuteilen.

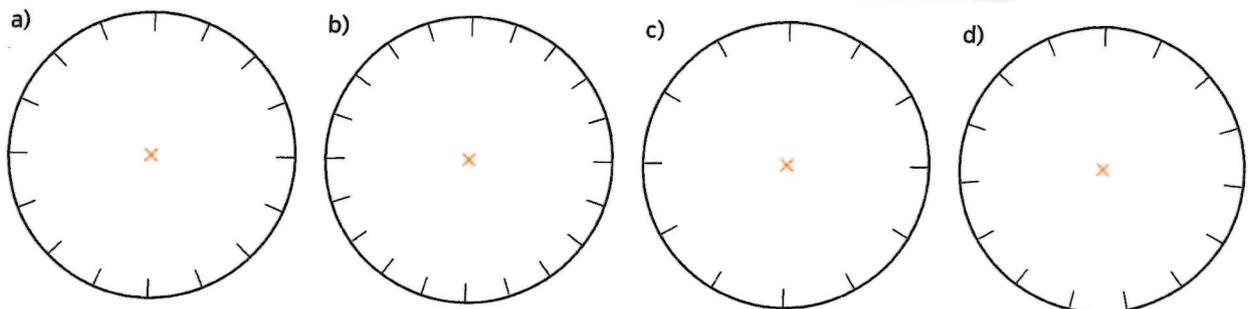


7 Färbe den angegebenen Bruchteil. Überlege dir zunächst für die Figur eine passende Einteilung.



8 Stelle die Brüche in den Kreisen farbig dar. Überlege dir vorher, welche Kreiseinteilung zu welchem Bruch passt.

$\frac{2}{5}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{20}$



Brüche als Teil eines Ganzen

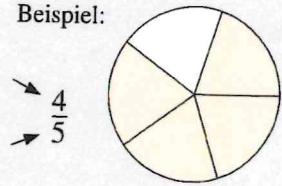
► Grundwissen

Anteile von Ganzen werden durch Brüche bezeichnet.

_____ gibt an, wie viele gleich große Teile vom Ganzen zu nehmen sind.

_____ gibt an, in wie viele gleich große Teile ein Ganzes zerlegt wurde.

Beispiel:

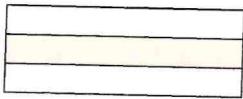


► Auftrag: Ergänze die Fachbegriffe.

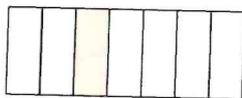
Trainieren

1 Gib jeweils den Anteil der farbigen Fläche an der ganzen Figur in Bruchschreibweise an.

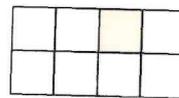
a) _____



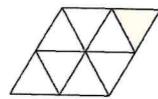
b) _____



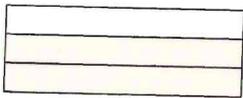
c) _____



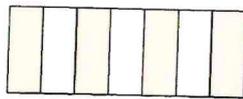
d) _____



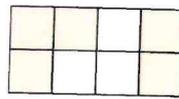
e) _____



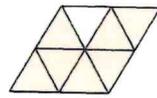
f) _____



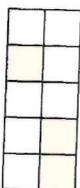
g) _____



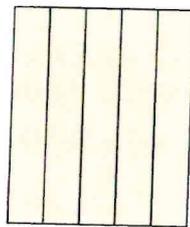
h) _____



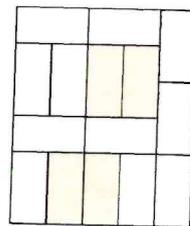
i) _____



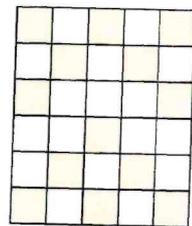
j) _____



k) _____

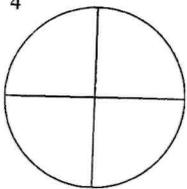


l) _____

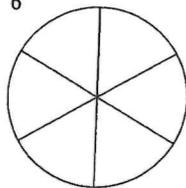


2 Färbe folgende Anteile ein.

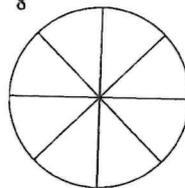
a) $\frac{3}{4}$



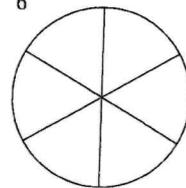
b) $\frac{4}{6}$



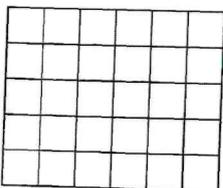
c) $\frac{3}{8}$



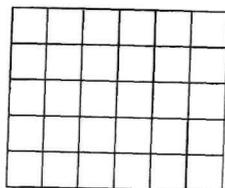
d) $\frac{5}{6}$



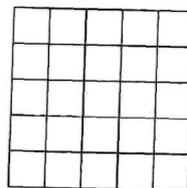
e) $\frac{7}{30}$



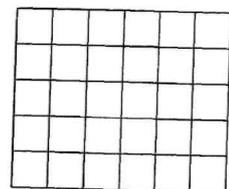
f) $\frac{2}{3}$



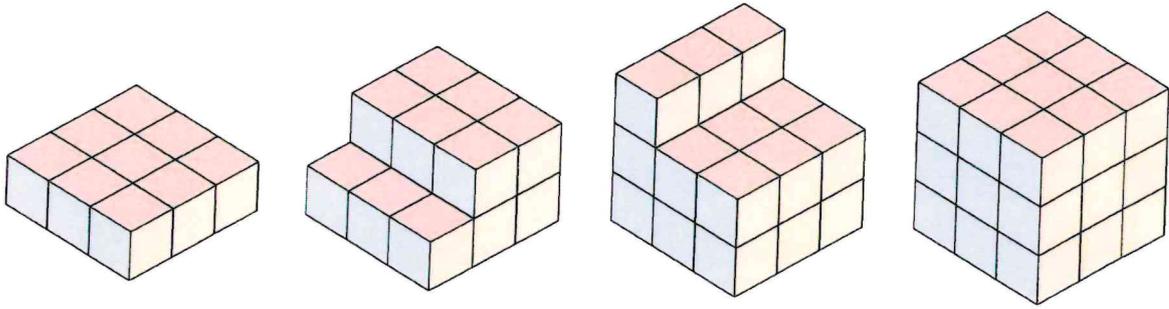
g) $\frac{7}{25}$



h) $\frac{3}{5}$



3 Aus kleinen Würfeln soll der rechts abgebildete große Würfel gebaut werden.
Gib jeweils den fertig gestellten und den noch fehlenden Anteil an.



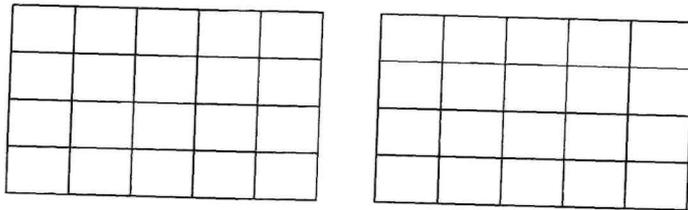
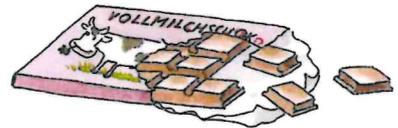
fertig gestellter Anteil:

$\frac{9}{27} (= \frac{1}{3})$

noch fehlender Anteil:

Anwenden und Vernetzen

4 Katja hat eine Tafel Schokolade in der Hand.
Sie sagt zu Sandra: „Ich behalte $\frac{3}{5}$ der Schokolade und du bekommst $\frac{3}{4}$.“
Was meinst du dazu? Begründe.
Hinweis: Veranschauliche die Situation.

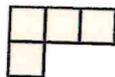


5 Jeweils ein Teil einer Fläche wurde dargestellt. Wie könnte die ganze Fläche aussehen?
Zeichne jeweils mindestens eine Möglichkeit.

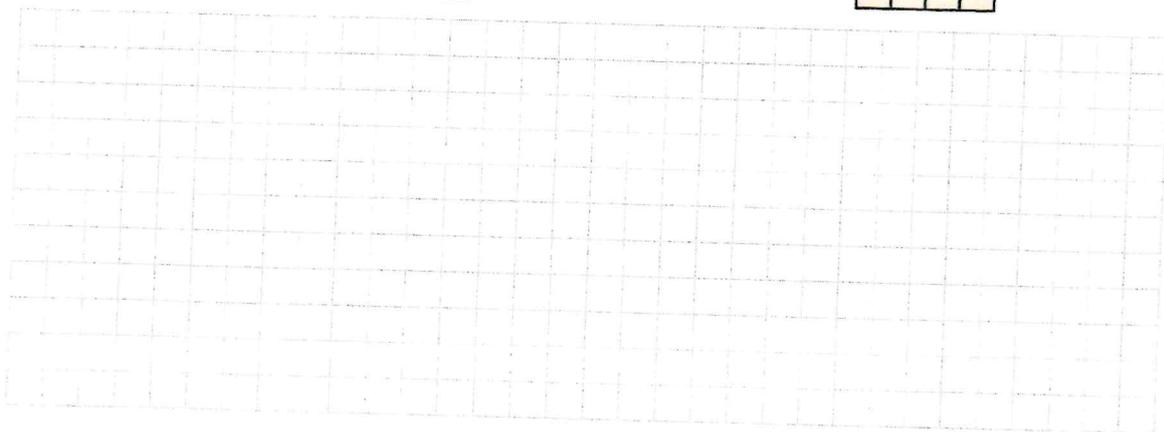
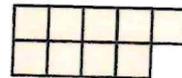
a) Das ist ein Viertel der Fläche.



b) Das sind zwei Drittel der Fläche.



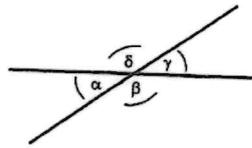
c) Das sind drei Fünftel der Fläche.



Wende dein Wissen über Scheitelwinkel, Nebenwinkel, Stufenwinkel und Wechselwinkel an

Bestimme alle Winkel

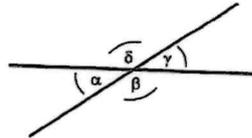
- a) $\alpha = 15^\circ; \beta = ?; \gamma = 15^\circ; \delta = 165^\circ$
- b) $\alpha = ?; \beta = 60^\circ; \gamma = 120^\circ; \delta = 60^\circ$
- c) $\alpha = 2^\circ; \beta = 178^\circ; \gamma = 2^\circ; \delta = ?$



- a) $\beta =$
- b) $\alpha =$
- c) $\delta =$

Bestimme alle Winkel

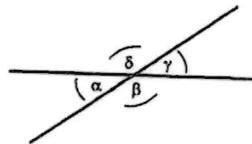
- a) $\alpha = 10^\circ; \beta = ?; \gamma = 10^\circ; \delta = 170^\circ$
- b) $\alpha = 35^\circ; \beta = 145^\circ; \gamma = ?^\circ; \delta = 145^\circ$
- c) $\alpha = 90^\circ; \beta = ?; \gamma = 90^\circ; \delta = 90^\circ$



- a) $\beta =$
- b) $\gamma =$
- c) $\beta =$

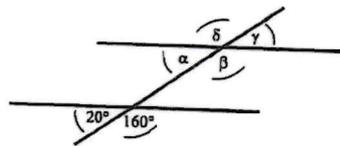
Bestimme alle Winkel

- a) $\alpha = 168^\circ; \beta = ?; \gamma = 168^\circ; \delta = ?$
- b) $\alpha = 68^\circ; \beta = ?; \gamma = 68^\circ; \delta = ?$
- c) $\alpha = ?; \beta = 125^\circ; \gamma = ?; \delta = 125$



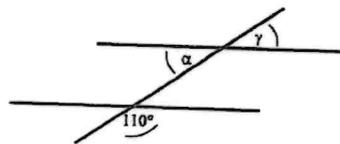
- a) $\beta =$ $\delta =$
- b) $\beta =$ $\delta =$

Bestimme alle Winkel



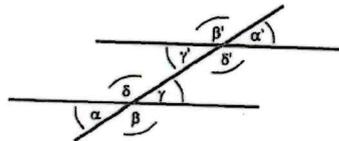
- $\alpha =$ $\gamma =$
- $\beta =$ $\delta =$

Bestimme alle Winkel



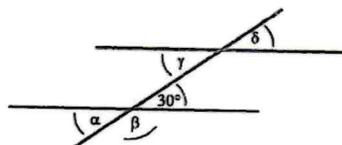
- $\alpha =$
- $\gamma =$

Welche Winkel sind gleich?



- $\alpha =$
- $\beta =$
- $\gamma =$
- $\delta =$

Wie kannst du die Winkel berechnen?



- $\alpha =$ $\gamma =$
- $\beta =$ $\delta =$