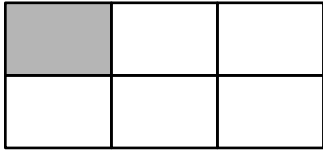
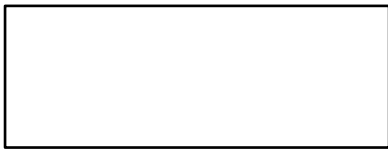



### Kann ich Anteile von einem Ganzen bestimmen und darstellen?

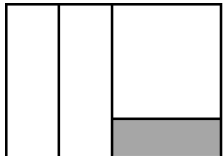
#### 1 Ein Stück vom Ganzen bestimmen und darstellen

Gib den Anteil (Bruch) für den grauen Teil an.  
 In b) zeichne den Teil grau oder blau in das Rechteck ein, so dass der Anteil passt.

a)  Anteil:  $\frac{\square}{\square}$

b)  Anteil:  $\frac{1}{8}$


c)  Anteil:  $\frac{\square}{\square}$

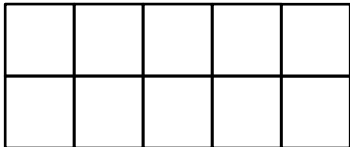
d)  Anteil:  $\frac{\square}{\square}$

e) Erklärung zu Bild d):

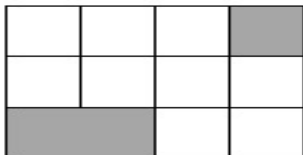
#### 2 Mehrere Stücke vom Ganzen bestimmen und darstellen

Gib den Anteil (Bruch) an oder zeichne die Teile grau ein, so dass der Anteil passt.

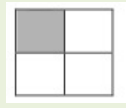
a)  Anteil:  $\frac{\square}{\square}$

b)  Anteil:  $\frac{7}{10}$

c)  Anteil:  $\frac{3}{4}$

d)  Anteil:  $\frac{\square}{\square}$

e) Erklärung zu Bild d):



## 1 Ein Stück vom Ganzen bestimmen und darstellen

### 1.1 Welchen Anteil vom Kuchen bekommt ein Kind?

- a) Wie muss man schneiden, wenn sich mehrere Kinder gerecht einen Kuchen teilen? Welchen Anteil (Bruch) bekommt ein Kind? Ergänze die Tabelle:

Anzahl Kuchen und Kinder:	Bild Das bekommt ein Kind:	Anteil für ein Kind:
1 Kuchen für 2 Kinder		$\frac{1}{2}$
1 Kuchen für 4 Kinder		
1 Kuchen für 6 Kinder		
1 Kuchen für 8 Kinder		



- b) Wie bist du vorgegangen?



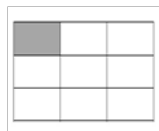
- c) Was passiert mit dem Anteil, wenn doppelt so viele Kinder mitessen?  
Was passiert mit dem Anteil, wenn immer mehr Kinder dazu kommen?

### 1.2 Anteile von verschiedenen Kuchen bekommen

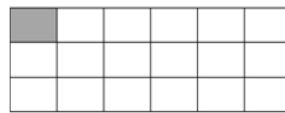
- a) Hier sind verschiedene Kuchen. Die Kinder bekommen immer das dunkle Stück. Welcher Anteil vom Kuchen ist das jeweils?



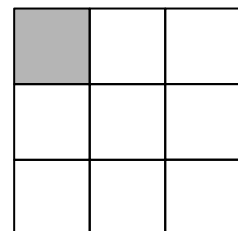
Jonas'  
Anteil: \_\_\_\_



Tims  
Anteil: \_\_\_\_



Leonis  
Anteil: \_\_\_\_



Kenans  
Anteil: \_\_\_\_



- b) Vergleiche das 1. mit dem 4. Bild: Das Stück ist gleich. Was ist mit dem Anteil?  
c) Vergleiche auch die anderen Bilder: Welche Muster kannst du finden?



**Brüche verstehen**

Ich kann Anteile von einem Ganzen bestimmen und darstellen

Name: \_\_\_\_\_

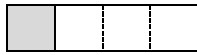
**1.3 Was hat der Bruch mit dem Bild zu tun?**



Verbinde die Begriffe mit dem Bruch und dem Bild.  
Schreibe den Text in dein Heft und ergänze die fehlenden Begriffe.

**Ganzes**    **Nenner**    **Bruch**

$$\frac{1}{4}$$



**Zähler**    **Teil**    **Anteil**

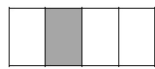
Im \_\_\_\_ steht, in wie viele gleich große Felder das GANZE zerlegt wurde. Hier: \_\_\_\_

Im \_\_\_\_ steht, wie viele Felder zum TEIL gehören. Hier: \_\_\_\_

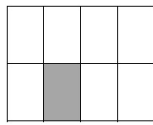
Der \_\_\_\_ beschreibt den ANTEIL. Hier: \_\_\_\_

**1.4 Anteile bestimmen und ablesen**

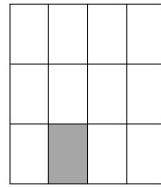
**a)** Bestimme für jedes Bild den Anteil. Wie könnte es weiter gehen?



Anteil: \_\_\_\_



Anteil: \_\_\_\_



Anteil: \_\_\_\_

Ergänze ein 4. Bild:

Anteil: \_\_\_\_

**b)** Zeichne vier gleichgroße Rechtecke wie unten in dein Heft.  
Zeichne dann für jedes Bild den Anteil ein. Wie könnte es weiter gehen?



Anteil:  $\frac{1}{6}$



Anteil:  $\frac{1}{8}$



Anteil:  $\frac{1}{10}$

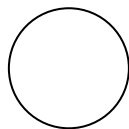


Anteil: \_\_\_\_\_

**c)** Zeichne für jedes Bild den Anteil ein.



Anteil:  $\frac{1}{4}$



Anteil:  $\frac{1}{4}$



Anteil:  $\frac{1}{4}$

Ergänze ein 4. Bild:

Anteil:  $\frac{1}{4}$



**d)** Vergleiche jeweils die Bilder in a), b) und c). Was stellst du fest?

**e)** Stellt euch selbst ähnliche Aufgaben und löst sie. Übt so immer abwechselnd.



**Brüche verstehen**

Ich kann Anteile von einem Ganzen bestimmen und darstellen

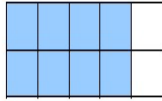
Name: \_\_\_\_\_

**1.5 Was passt zu  $\frac{1}{8}$  ?**

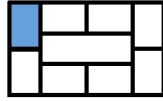


Was passt zum Anteil  $\frac{1}{8}$  ? Erkläre.

1)



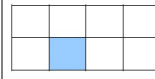
2)



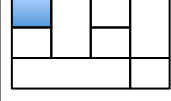
3)

8 Kinder teilen sich eine Pizza. Dann bekommt jedes Kind...

4)



5)



**1.6 Passt das zu  $\frac{1}{8}$  ?**

Kenan sagt, das Bild passt zu  $\frac{1}{8}$  :



Das ist nicht  $\frac{1}{8}$  !  
Da fehlt die 1.

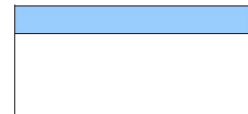
Das Bild passt zu  $\frac{1}{8}$ ,  
weil das acht Stücke sind.



Was meint Lea mit „Da fehlt die 1.“?

**1.7 Anteile wiederfinden I**

a) Lea hat das Bild für den Bruch  $\frac{1}{4}$  gezeichnet:



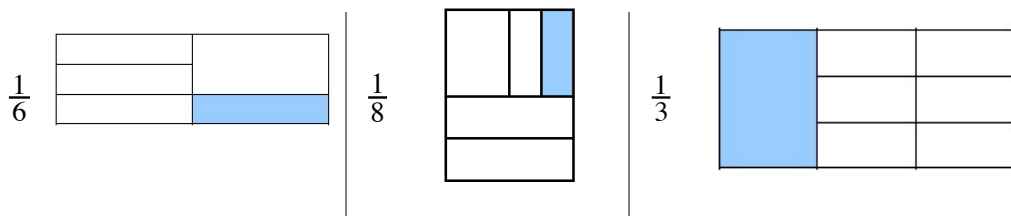
Dein Bild ist komisch. Die 4 sieht man ja gar nicht!



Doch, ich male sie mir im Kopf so ein, dass ich sie sehen kann.

Was meint Kenan? Überprüfe Leas Bild: Wo steckt die 4? Ergänze ihr Bild.

b) Hier sind auch Anteile „versteckt“ worden. Bearbeite die Bilder so, dass man sie gut sehen kann:



c) Leonie wundert sich über das dritte Bild aus b):



Aber wieso ist das  $\frac{1}{3}$  und nicht  $\frac{1}{7}$  ?  
Da sind doch 7 Teile und nicht 3...



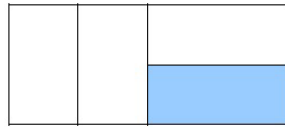
Die sind aber unterschiedlich groß!

Was meint Leonie? Was meint Lea?  
Worauf muss man beim Anteile-Bestimmen achten?



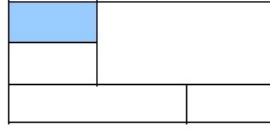
**1.8 Anteile wiederfinden II**

- a) Hier sind sogar die Anteile „geheim“. Finde sie heraus.  
Ergänze die Bilder so, dass man die Anteile leichter ablesen kann:



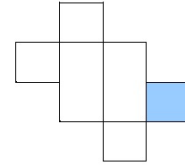
Anteil:

\_\_\_\_\_



Anteil:

\_\_\_\_\_



Anteil:

\_\_\_\_\_

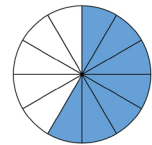


- e) Zeichne selbst Anteilbilder auf Karo-Papier, in denen du Anteile versteckst und lass sie von einem Partner herausfinden. Übt so immer abwechselnd.

**2 Mehrere Stücke vom Ganzen bestimmen und darstellen**

**2.1 Mehrere Stücke bekommen**

- a) Emily hat großen Hunger:  
Sie nimmt sich direkt mehrere Stücke vom Kuchen.  
Welchen Anteil vom Kuchen hat sie gegessen? Schreib in dein Heft:



Emily hat \_\_\_\_\_ vom Kuchen gegessen. Das sieht man so ...

- b) Welchen Anteil vom Schokoriegel hat Lea bekommen? Ergänze die Tabelle.

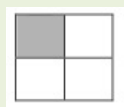
So viele Stücke hat der Riegel:	So viele Stücke bekommt Lea:	Bild Das bekommt Lea:	Anteil für Lea:
5	1		$\frac{1}{5}$



- c) Erkläre den Anteil  $\frac{3}{4}$  mit dem Schokoriegel.  
Warum passt die Bezeichnung „Zähler“?

$\frac{3}{4}$  ← Zähler

4 ← Nenner



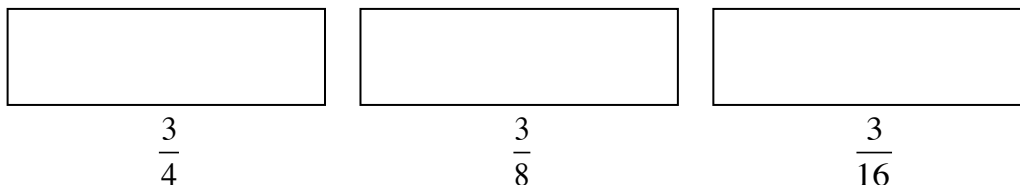
**Brüche verstehen**

Ich kann Anteile von einem Ganzen bestimmen und darstellen

Name:

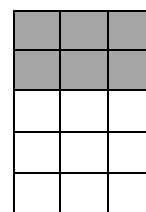
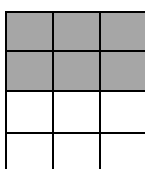
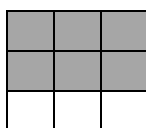
**2.2 Anteile durch Zeichnen bestimmen**

Zeichne für jedes Ganze den Anteil ein. Vergleiche die Bilder miteinander.

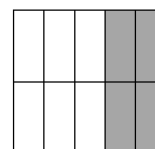
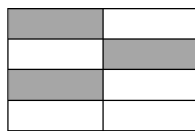
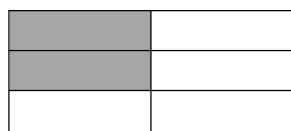


**2.3 Anteile ablesen I**

a) Lies den Anteil ab. Vergleiche die Anteile. Findest du Muster?



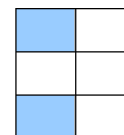
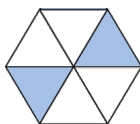
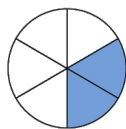
b) Lies den Anteil ab. Findest du hier auch ein Muster? Ergänze ein viertes Bild.



c) Stellt euch selbst ähnliche Aufgaben und löst sie.

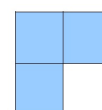
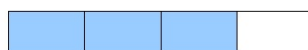
**2.4 Anteile ablesen II**

a) Lies die Anteile ab. Was stellst du fest?



b) Was ist an  $\frac{3}{4}$  immer gleich, auch wenn das Bild dazu anders aussehen kann?

Beschreibe die Bilder:



c) Finde selbst drei verschiedene Bilder zum Anteil  $\frac{5}{6}$ .



**Brüche verstehen**

Ich kann Anteile von einem Ganzen bestimmen und darstellen

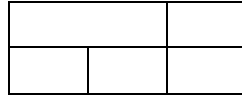
Name: \_\_\_\_\_

**2.5 Verschiedene Teile zusammenfassen**

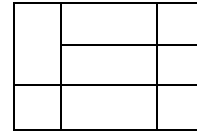


- a) Jonas und Emily bekommen Kuchen geschenkt. Markiere den Teil, den sie bekommen.

Jonas bekommt  $\frac{4}{6}$  vom Kuchen.



Emily bekommt  $\frac{4}{12}$  vom Kuchen.



- b) Anna sollte  $\frac{2}{5}$  vom Kreis einzeichnen. Das ist ihr Bild:



Das ist nicht  $\frac{2}{5}$ . Das ist nicht gerecht!



Wieso,  $\frac{2}{5}$  heißt doch 2 von 5 Teilen!



Erkläre Anna, warum ihre Lösung noch nicht ganz richtig ist. Schreibe in dein Heft:



Anna, deine Lösung ist noch nicht ganz richtig, weil ...

Wenn man z.B. einen Kuchen verteilt, dann bedeutet  $\frac{2}{5}$  ...

Darauf musst du achten: ...

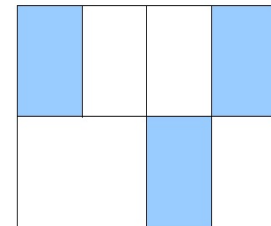
**2.6 Anteile herausfinden**



- a) Wie soll man denn hier den Anteil rausfinden? Das ist aber schwer...

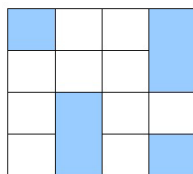


Man muss nur die Einteilung passend machen. Leg das Muster mal nach.



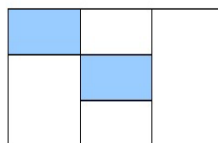
Hilf Sarah, den Anteil herauszufinden.

- b) Finde auch hier die Anteile heraus:



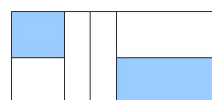
Anteil:

\_\_\_\_\_



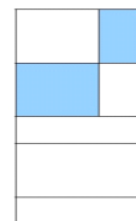
Anteil:

\_\_\_\_\_



Anteil:

\_\_\_\_\_



Anteil:

\_\_\_\_\_