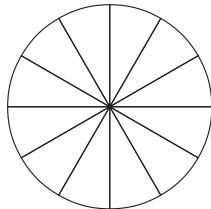
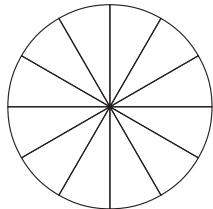


## Regeln zum Ordnen von Brüchen selbst finden (1)

### Aufgabe 1

Bei einer Geburtstagsfeier bleibt Kuchen übrig.

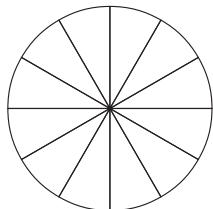
- a) Vom Erdbeerkuchen bleiben  $\frac{7}{12}$  übrig und vom Schokokuchen bleiben 5 von 12 Stücken übrig.



Einer der beiden Kreise stellt den Erdbeer-, der andere Kreis den Schokokuchen dar.  
Färbe die übrig gebliebenen Stücke und vergleiche. Von welchem Kuchen bleibt mehr übrig?

Antwort: \_\_\_\_\_

- b) Vom Nusskuchen bleiben  $\frac{2}{3}$  übrig.



Kennzeichne wiederum die übrig gebliebenen Kuchenstücke.  
Von welchem Kuchen ist insgesamt am meisten übrig geblieben?

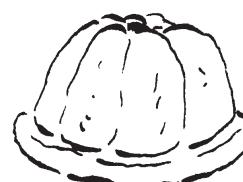
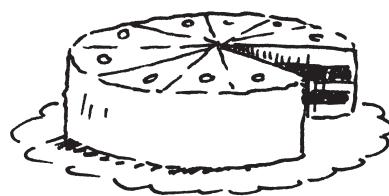
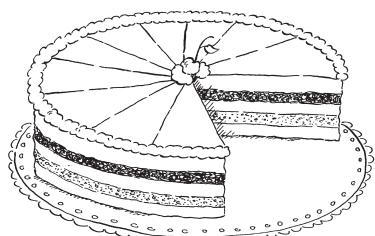
Antwort: \_\_\_\_\_

- c) Worauf ist zu achten, wenn man gleichnamige Brüche vergleicht (Aufgabenteil a)?

---



---



**Station 9**

Name:

**Regeln zum Ordnen von Brüchen selbst finden (2)****Aufgabe 2**

Ordne folgende Brüche der Größe nach. Notiere nach jedem Aufgabenteil deine Vorgehensweise.

a)  $\frac{3}{15}$      $\frac{11}{15}$      $\frac{1}{15}$      $\frac{7}{15}$

---

---

b)  $\frac{7}{11}$      $\frac{7}{15}$      $\frac{7}{8}$      $\frac{7}{18}$

---

---

c)  $\frac{3}{4}$      $\frac{11}{16}$      $\frac{5}{8}$      $\frac{1}{2}$

---

---

d)  $\frac{6}{18}$      $\frac{4}{9}$      $\frac{28}{36}$      $\frac{15}{27}$

---

---

**Aufgabe 3**

Notiere, wie man vorgeht, wenn die Brüche weder einen gemeinsamen Nenner noch einen gemeinsamen Zähler haben.

---

---

---

---

---

## Brüche ordnen

### Aufgabe 1

Ergänze den fehlenden Zähler bzw. Nenner. Es gibt oft mehrere Möglichkeiten.

a)  $\frac{7}{12} < \frac{\square}{12}$

b)  $\frac{11}{\square} > \frac{11}{12}$

c)  $\frac{7}{5} > \frac{\square}{5}$

d)  $\frac{5}{8} < \frac{5}{\square}$

e)  $\frac{3}{10} = \frac{6}{\square}$

f)  $\frac{\square}{6} < \frac{12}{24}$

g)  $\frac{8}{12} < \frac{\square}{3}$

h)  $\frac{3}{7} = \frac{21}{\square}$

### Aufgabe 2

Vergleiche die Brüche und setze das passende Zeichen ein:  $>$ ,  $<$  oder  $=$ .

	*	**	***
*	$\frac{3}{7} \square \frac{5}{7}$	$\frac{2}{3} \square \frac{5}{6}$	$\frac{7}{9} \square \frac{9}{12}$
**	$\frac{6}{10} \square \frac{18}{30}$	$\frac{6}{7} \square \frac{10}{12}$	$\frac{4}{5} \square \frac{12}{13}$
***	$\frac{5}{11} \square \frac{3}{6}$	$\frac{5}{16} \square \frac{7}{24}$	$\frac{11}{55} \square \frac{7}{33}$

Die Aufgaben werden von links nach rechts sowie von oben nach unten schwerer. Die Sterne bedeuten Punkte, d. h., wenn du die Aufgabe in der Mitte richtig löst, erhältst du 4 Punkte. Wie viele Punkte schaffst du?

### Aufgabe 3

Sina und Tim machen Torwandschießen. Sina schießt 15-mal und trifft 9-mal. Tim ist jünger, darf deshalb 20-mal schießen und trifft 11-mal. Später kommen Tom und Kim dazu. Tom trifft bei 12 Schüssen 7-mal. Kim ist bei 5 von 10 Schüssen erfolgreich. Wer war der Beste?

### Aufgabe 4

Lisa klagt über die verregneten Sommerferien: „In 6 Wochen hat es an 17 Tagen geregnet!“ Liam meint: „An Ostern war es noch schlimmer. In 14 Tagen hatten wir nur 8 Tage ohne Regen.“ Welche Ferien waren verregneter?



### Aufgabe 5

Ordne die Brüche der Größe nach. Beginne mit dem kleinsten Bruch.

a)  $\frac{5}{12}, \frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{4}{10}, \frac{8}{30}$

b)  $\frac{10}{12}, \frac{3}{4}, \frac{3}{2}, \frac{7}{8}, \frac{2}{3}$

c)  $\frac{33}{42}, \frac{3}{12}, \frac{1}{2}, \frac{5}{7}, \frac{10}{21}$

## Einführung 2

### Aufgabe 1

Berechne.

- |                             |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a) $\frac{1}{5}$ von 150 m  | b) $\frac{3}{4}$ von 200 kg | c) $\frac{5}{11}$ von 660 g |
| d) $\frac{7}{9}$ von 135 ml | e) $\frac{2}{7}$ von 252 km | f) $\frac{4}{15}$ von 180 € |

### Aufgabe 2

Felix macht eine Ausbildung und verdient im Monat 960 €. Ein Drittel davon muss er als Miete für seine Wohnung zahlen. Fünf Zwanzigstel betragen die Kosten für Essen und Trinken, ein Sechstel gibt er für Kleidung aus und  $\frac{3}{40}$  für sein Handy.

- a) Wie viel Euro kostet die Miete, seine Verpflegung, seine Kleidung und sein Handy?
- b) Wie viel bleibt übrig?



### Aufgabe 3

Erweitere entsprechend. Gib auch die Erweiterungszahl an.

a) $\frac{18}{25}$ mit 5	b) $\frac{4}{15}$ mit 7	c) $\frac{17}{23} = \frac{85}{\square}$	d) $\frac{8}{15} = \frac{\square}{165}$
--------------------------	-------------------------	---	---

---



---



---



---

### Aufgabe 4

Kürze so weit wie möglich.

a) $\frac{24}{160}$	b) $\frac{12}{96}$	c) $\frac{25}{175}$	d) $\frac{144}{300}$	e) $\frac{90}{225}$	f) $\frac{30}{72}$
---------------------	--------------------	---------------------	----------------------	---------------------	--------------------

---



---



---



---



---



---

### Aufgabe 5

Ordne die Brüche der Größe nach. Beginne mit dem kleinsten Bruch.

$$\frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{5}{6}, \frac{8}{15}, \frac{1}{2}, \frac{7}{10}$$


---

### Aufgabe 6

Zeichne einen Zahlenstrahl. Wähle 6 cm für die Strecke von 0 bis 1. Trage die Punkte ein für:

$$\frac{5}{12}, \frac{2}{3}, \frac{7}{6}, \frac{20}{12}, \frac{3}{4}, \frac{12}{12}$$

