

1 Brüche subtrahieren

1.1 Aufgaben

Aufgabe 1 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{3}{7}$ von $\frac{5}{7}$ subtrahieren, also $\frac{5}{7} - \frac{3}{7}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{5}{7}$ noch $\frac{3}{4}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{5}{7} ; \frac{3}{7}$$

Subtrahieren

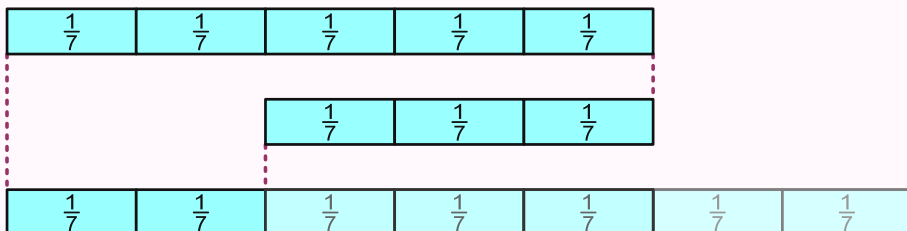
$$\frac{5}{7} - \frac{3}{7} = \frac{2}{7}$$

Kürzen?

$\frac{2}{7}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{5}{7} - \frac{3}{7} = \frac{2}{7}$$



Aufgabe 1 – Stufe 1**Ziel**

$$\frac{5}{7} - \frac{3}{7}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{7} =$$

$$\frac{3}{7} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

--	--	--	--	--

--	--	--

--	--	--	--	--	--	--

Aufgabe 1 – Stufe 2**Ziel**

$$\frac{5}{7} - \frac{3}{7}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{7} =$$

$$\frac{3}{7} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--

Aufgabe 1 – Stufe 3

Ziel

$$\frac{5}{7} - \frac{3}{7}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{7} =$$

$$\frac{3}{7} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis

--	--	--	--	--	--	--

--

--

Aufgabe 2 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{4}{9}$ von $\frac{8}{9}$ subtrahieren, also $\frac{8}{9} - \frac{4}{9}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{8}{9}$ noch $\frac{4}{9}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{8}{9} ; \frac{4}{9}$$

Subtrahieren

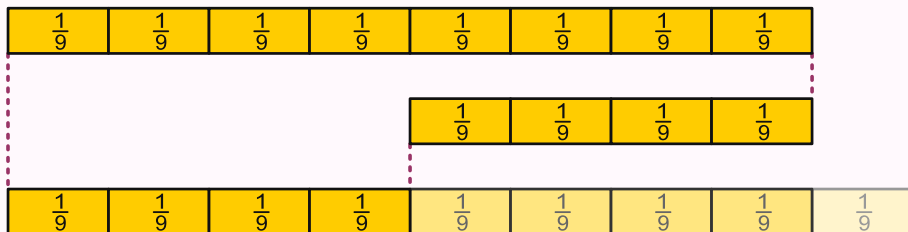
$$\frac{8}{9} - \frac{4}{9} = \frac{4}{9}$$

Kürzen?

$\frac{4}{9}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{8}{9} - \frac{4}{9} = \frac{4}{9}$$



Aufgabe 2 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{8}{9} - \frac{4}{9}$$

Kürzen?

$$\frac{8}{9} =$$

$$\frac{4}{9} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 2 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{8}{9} - \frac{4}{9}$$

Kürzen?

$$\frac{8}{9} =$$

$$\frac{4}{9} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis

--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aufgabe 2 – Stufe 3**Ziel**

$$\frac{8}{9} - \frac{4}{9}$$

Kürzen?

$$\frac{8}{9} =$$

$$\frac{4}{9} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 3 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{1}{11}$ von $\frac{9}{11}$ subtrahieren, also $\frac{9}{11} - \frac{1}{11}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{9}{11}$ noch $\frac{1}{11}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{9}{11} ; \frac{1}{11}$$

Subtrahieren

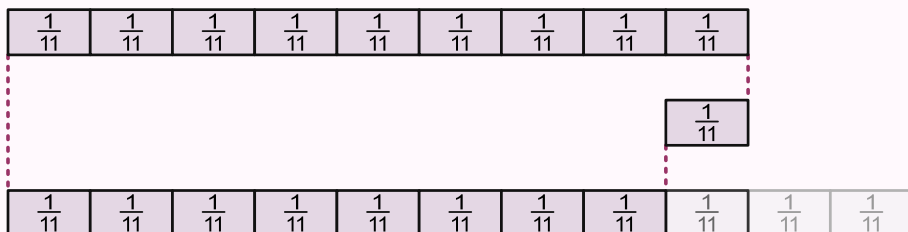
$$\frac{9}{11} - \frac{1}{11} = \frac{8}{11}$$

Kürzen?

$\frac{8}{11}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{9}{11} - \frac{1}{11} = \frac{8}{11}$$



Aufgabe 3 – Stufe 3**Ziel**

$$\frac{9}{11} - \frac{1}{11}$$

Kürzen?

$$\frac{9}{11} =$$

$$\frac{1}{11} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--

--

Aufgabe 4 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{1}{6}$ von $\frac{5}{6}$ subtrahieren, also $\frac{5}{6} - \frac{1}{6}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{5}{6}$ noch $\frac{1}{6}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{5}{6} ; \frac{1}{6}$$

Subtrahieren

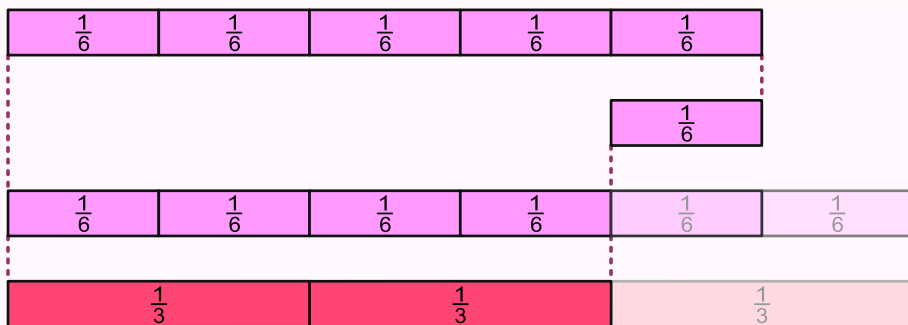
$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$$

Kürzen?

$$\frac{4}{6} = \frac{4:2}{6:2} = \frac{2}{3}$$

Ergebnis

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6} = \frac{4:2}{6:2} = \frac{2}{3}$$



Aufgabe 4 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{6} =$$

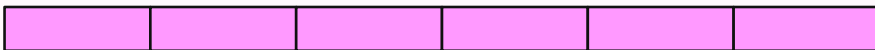
$$\frac{1}{6} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 4 – Stufe 2**Ziel**

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{6} =$$

$$\frac{1}{6} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

--

Aufgabe 4 – Stufe 3**Ziel**

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{6} =$$

$$\frac{1}{6} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

--	--	--	--	--	--

--

--

--

Aufgabe 5 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{5}{16}$ von $\frac{13}{16}$ subtrahieren, also $\frac{13}{16} - \frac{5}{16}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{13}{16}$ noch $\frac{5}{16}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{13}{16} ; \frac{5}{16}$$

Subtrahieren

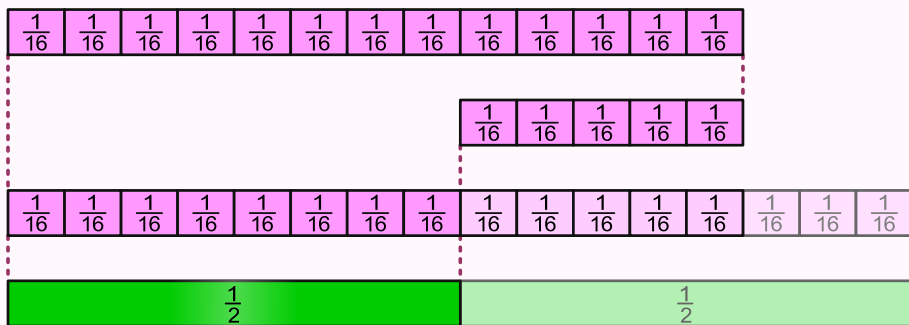
$$\frac{13}{16} - \frac{5}{16} = \frac{8}{16}$$

Kürzen?

$$\frac{8}{16} = \frac{8:8}{16:8} = \frac{1}{2}$$

Ergebnis

$$\frac{13}{16} - \frac{5}{16} = \frac{8}{16} = \frac{8:8}{16:8} = \frac{1}{2}$$



Aufgabe 5 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{13}{16} - \frac{5}{16}$$

Kürzen?

$$\frac{13}{16} =$$

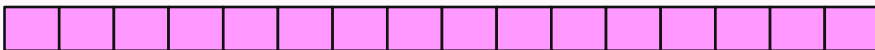
$$\frac{5}{16} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 5 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{13}{16} - \frac{5}{16}$$

Kürzen?

$$\frac{13}{16} =$$

$$\frac{5}{16} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis

[illegible][illegible][illegible]

--

Aufgabe 5 – Stufe 3**Ziel**

$$\frac{13}{16} - \frac{5}{16}$$

Kürzen?

$$\frac{13}{16} =$$

$$\frac{5}{16} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 6 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{7}{12}$ von $\frac{11}{12}$ subtrahieren, also $\frac{11}{12} - \frac{7}{12}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{11}{12}$ noch $\frac{7}{12}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{11}{12} ; \frac{7}{12}$$

Subtrahieren

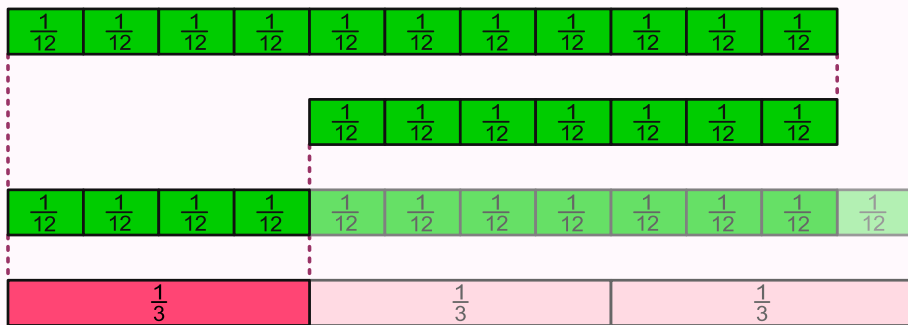
$$\frac{11}{12} - \frac{7}{12} = \frac{4}{12}$$

Kürzen?

$$\frac{4}{12} = \frac{4:4}{12:4} = \frac{1}{3}$$

Ergebnis

$$\frac{11}{12} - \frac{7}{12} = \frac{4}{12} = \frac{4:4}{12:4} = \frac{1}{3}$$



Aufgabe 6 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{11}{12} - \frac{7}{12}$$

Kürzen?

$$\frac{11}{12} =$$

$$\frac{7}{12} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 6 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{11}{12} - \frac{7}{12}$$

Kürzen?

$$\frac{11}{12} =$$

$$\frac{7}{12} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 6 – Stufe 3**Ziel**

$$\frac{11}{12} - \frac{7}{12}$$

Kürzen?

$$\frac{11}{12} =$$

$$\frac{7}{12} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 7 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{11}{18}$ von $\frac{17}{18}$ subtrahieren, also $\frac{17}{18} - \frac{11}{18}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{17}{18}$ noch $\frac{11}{18}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{17}{18} ; \frac{11}{18}$$

Subtrahieren

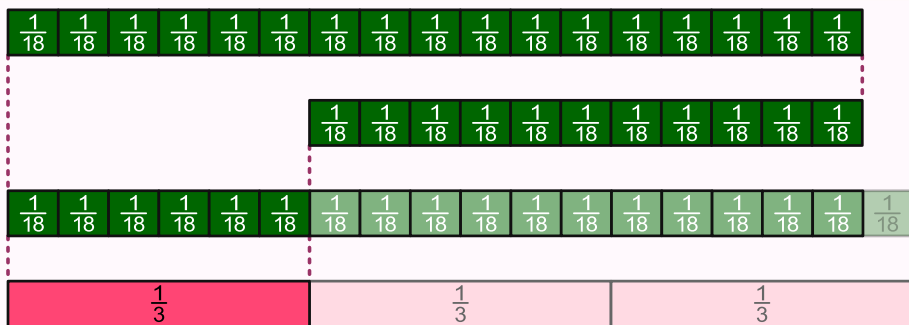
$$\frac{17}{18} - \frac{11}{18} = \frac{6}{18}$$

Kürzen?

$$\frac{6}{18} = \frac{6:6}{18:6} = \frac{1}{3}$$

Ergebnis

$$\frac{17}{18} - \frac{11}{18} = \frac{6}{18} = \frac{6:6}{18:6} = \frac{1}{3}$$



Aufgabe 7 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{17}{18} - \frac{11}{18}$$

Kürzen?

$$\frac{17}{18} =$$

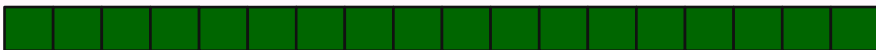
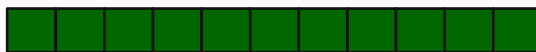
$$\frac{11}{18} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



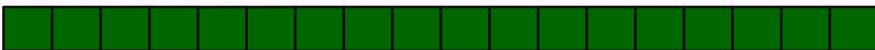
Aufgabe 7 – Stufe 2**Ziel**

$$\frac{17}{18} - \frac{11}{18}$$

Kürzen?

$$\frac{17}{18} =$$

$$\frac{11}{18} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 7 – Stufe 3

Ziel

$$\frac{17}{18} - \frac{11}{18}$$

Kürzen?

$$\frac{17}{18} =$$

$$\frac{11}{18} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 8 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{3}{8}$ von $\frac{7}{8}$ subtrahieren, also $\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{7}{8}$ noch $\frac{3}{8}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{7}{8} ; \frac{3}{8}$$

Subtrahieren

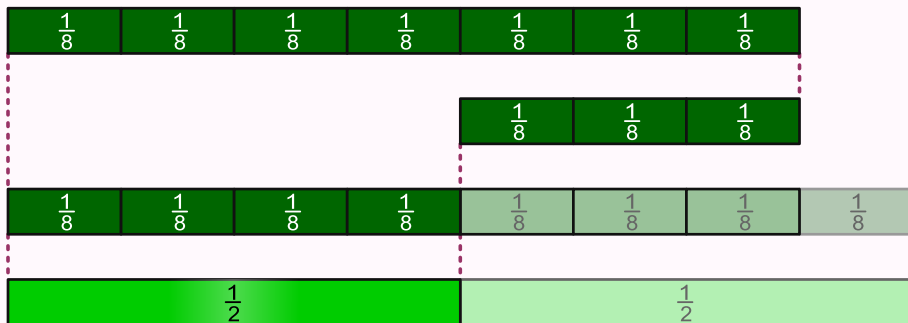
$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{4}{8}$$

Kürzen?

$$\frac{4}{8} = \frac{4:4}{8:4} = \frac{1}{2}$$

Ergebnis

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{4}{8} = \frac{4:4}{8:4} = \frac{1}{2}$$



Aufgabe 8 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$$

Kürzen?

$$\frac{7}{8} =$$

$$\frac{3}{8} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



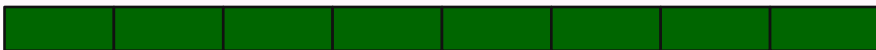
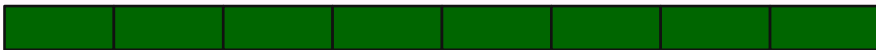
Aufgabe 8 – Stufe 2**Ziel**

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$$

Kürzen?

$$\frac{7}{8} =$$

$$\frac{3}{8} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 8 – Stufe 3**Ziel**

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$$

Kürzen?

$$\frac{7}{8} =$$

$$\frac{3}{8} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 9 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{11}{15}$ von $\frac{14}{15}$ subtrahieren, also $\frac{14}{15} - \frac{11}{15}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{14}{15}$ noch $\frac{11}{15}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{14}{15} ; \frac{11}{15}$$

Subtrahieren

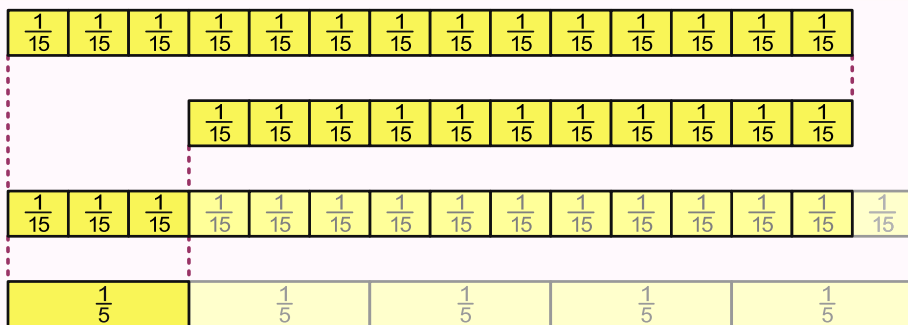
$$\frac{14}{15} - \frac{11}{15} = \frac{3}{15}$$

Kürzen?

$$\frac{3}{15} = \frac{3:3}{15:3} = \frac{1}{5}$$

Ergebnis

$$\frac{14}{15} - \frac{11}{15} = \frac{3}{15} = \frac{3:3}{15:3} = \frac{1}{5}$$



Aufgabe 9 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{14}{15} - \frac{11}{15}$$

Kürzen?

$$\frac{14}{15} =$$

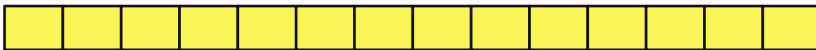
$$\frac{11}{15} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 9 – Stufe 2**Ziel**

$$\frac{14}{15} - \frac{11}{15}$$

Kürzen?

$$\frac{14}{15} =$$

$$\frac{11}{15} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 9 – Stufe 3

Ziel

$$\frac{14}{15} - \frac{11}{15}$$

Kürzen?

$$\frac{14}{15} =$$

$$\frac{11}{15} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 10 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{1}{3}$ von $\frac{1}{2}$ subtrahieren, also $\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{1}{2}$ noch $\frac{1}{3}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} = \frac{3}{6} ; \quad \frac{1}{3} = \frac{1 \cdot 2}{3 \cdot 2} = \frac{2}{6}$$

Subtrahieren

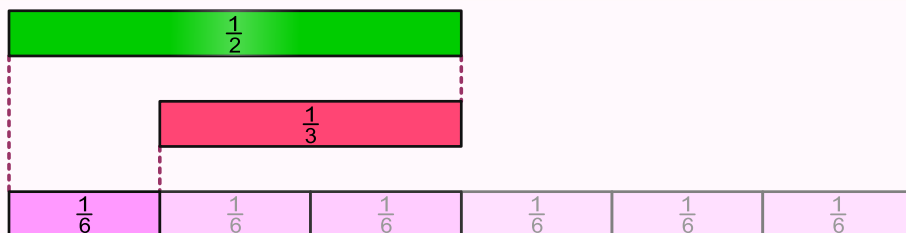
$$\frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \frac{1}{6}$$

Kürzen?

$\frac{1}{6}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} - \frac{1 \cdot 2}{3 \cdot 2} = \frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \frac{1}{6}$$



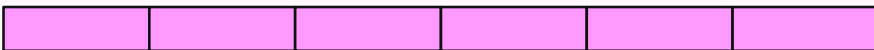
Aufgabe 10 – Stufe 1**Ziel**

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$$

Kürzen?

$$\frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{3} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 10 – Stufe 2**Ziel**

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$$

Kürzen?

$$\frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{3} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 10 – Stufe 3
Ziel

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$$

Kürzen?

$$\frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{3} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis

--	--

--	--

--

Aufgabe 11 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{1}{2}$ von $\frac{2}{3}$ subtrahieren, also $\frac{2}{3} - \frac{1}{2}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{2}{3}$ noch $\frac{1}{2}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 2}{3 \cdot 2} = \frac{4}{6} ; \quad \frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} = \frac{3}{6}$$

Subtrahieren

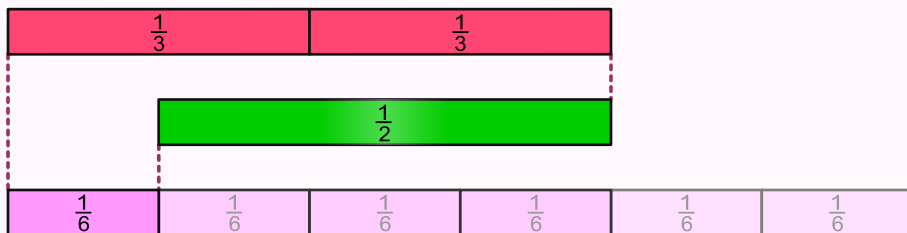
$$\frac{4}{6} - \frac{3}{6} = \frac{1}{6}$$

Kürzen?

$\frac{1}{6}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{2} = \frac{2 \cdot 2}{3 \cdot 2} - \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} = \frac{4}{6} - \frac{3}{6} = \frac{1}{6}$$



Aufgabe 11 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{2}$$

Kürzen?

$$\frac{2}{3} =$$

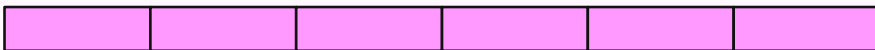
$$\frac{1}{2} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 11 – Stufe 2**Ziel**

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{2}$$

Kürzen?

$$\frac{2}{3} =$$

$$\frac{1}{2} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 11 – Stufe 3
Ziel

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{2}$$

Kürzen?

$$\frac{2}{3} =$$

$$\frac{1}{2} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis

--	--	--

--

--

Aufgabe 12 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{2}{3}$ von $\frac{4}{5}$ subtrahieren, also $\frac{4}{5} - \frac{2}{3}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{4}{5}$ noch $\frac{2}{3}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{4}{5} = \frac{4 \cdot 3}{5 \cdot 3} = \frac{12}{15} ; \quad \frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 5} = \frac{10}{15}$$

Subtrahieren

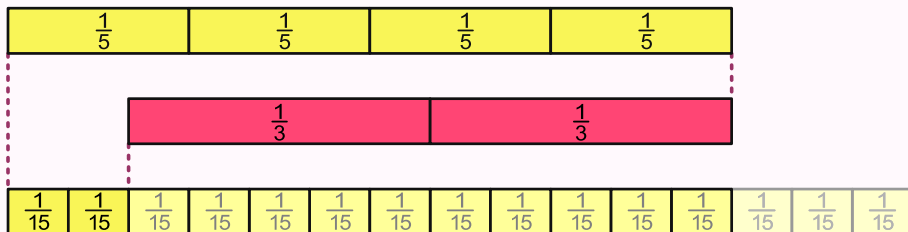
$$\frac{12}{15} - \frac{10}{15} = \frac{2}{15}$$

Kürzen?

$\frac{2}{15}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{4}{5} - \frac{2}{3} = \frac{4 \cdot 3}{5 \cdot 3} - \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 5} = \frac{12}{15} - \frac{10}{15} = \frac{2}{15}$$



Aufgabe 12 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{4}{5} - \frac{2}{3}$$

Kürzen?

$$\frac{4}{5} =$$

$$\frac{2}{3} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 12 – Stufe 3

Ziel

$$\frac{4}{5} - \frac{2}{3}$$

Kürzen?

$$\frac{4}{5} =$$

$$\frac{2}{3} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis

--

[illegible]

Aufgabe 13 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{3}{7}$ von $\frac{3}{4}$ subtrahieren, also $\frac{3}{4} - \frac{3}{7}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{3}{4}$ noch $\frac{3}{7}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \cdot 7}{4 \cdot 7} = \frac{21}{28}; \quad \frac{3}{7} = \frac{3 \cdot 4}{7 \cdot 4} = \frac{12}{28}$$

Subtrahieren

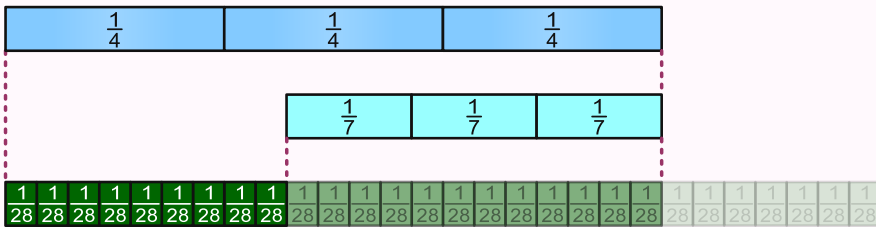
$$\frac{21}{28} - \frac{12}{28} = \frac{9}{28}$$

Kürzen?

$\frac{9}{28}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{3}{4} - \frac{3}{7} = \frac{3 \cdot 7}{4 \cdot 7} - \frac{3 \cdot 4}{7 \cdot 4} = \frac{21}{28} - \frac{12}{28} = \frac{9}{28}$$



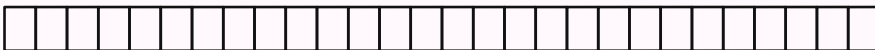
Aufgabe 13 – Stufe 1**Ziel**

$$\frac{3}{4} - \frac{3}{7}$$

Kürzen?

$$\frac{3}{4} =$$

$$\frac{3}{7} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 13 – Stufe 2**Ziel**

$$\frac{3}{4} - \frac{3}{7}$$

Kürzen?

$$\frac{3}{4} =$$

$$\frac{3}{7} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 13 – Stufe 3
Ziel

$$\frac{3}{4} - \frac{3}{7}$$

Kürzen?

$$\frac{3}{4} =$$

$$\frac{3}{7} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis

--	--	--	--	--	--

Aufgabe 14 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{1}{4}$ von $\frac{5}{8}$ subtrahieren, also $\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{5}{8}$ noch $\frac{1}{4}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{5}{8} ; \frac{1}{4} = \frac{1 \cdot 2}{4 \cdot 2} = \frac{2}{8}$$

Subtrahieren

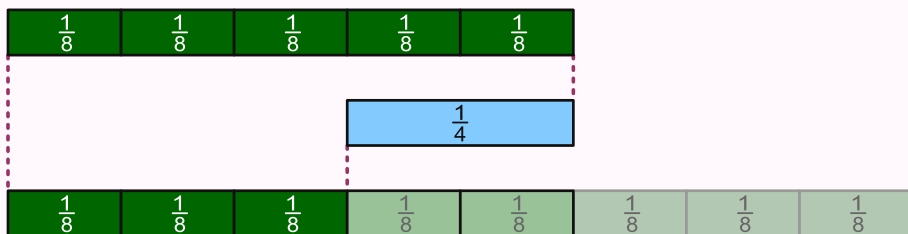
$$\frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$$

Kürzen?

$\frac{3}{8}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{4} = \frac{5}{8} - \frac{1 \cdot 2}{4 \cdot 2} = \frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$$



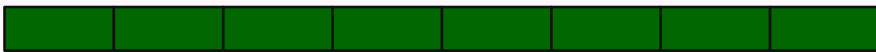
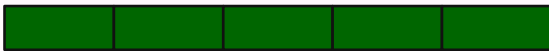
Aufgabe 14 – Stufe 1**Ziel**

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{8} =$$

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

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 14 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{8} =$$

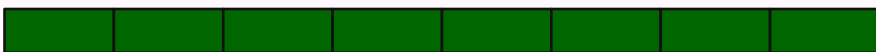
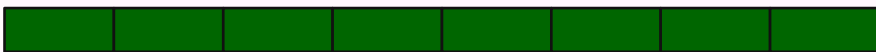
$$\frac{1}{4} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 14 – Stufe 3
Ziel

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{8} =$$

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

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis

--	--	--	--	--	--	--	--

--

--

Aufgabe 15 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{1}{2}$ von $\frac{10}{13}$ subtrahieren, also $\frac{10}{13} - \frac{1}{2}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{10}{13}$ noch $\frac{1}{2}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{10}{13} = \frac{10 \cdot 2}{13 \cdot 2} = \frac{20}{26} ; \quad \frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 13}{2 \cdot 13} = \frac{13}{26}$$

Subtrahieren

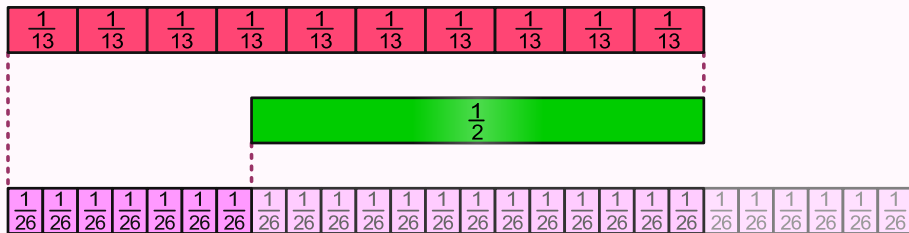
$$\frac{20}{26} - \frac{13}{26} = \frac{7}{26}$$

Kürzen?

$\frac{7}{26}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{10}{13} - \frac{1}{2} = \frac{10 \cdot 2}{13 \cdot 2} - \frac{1 \cdot 13}{2 \cdot 13} = \frac{20}{26} - \frac{13}{26} = \frac{7}{26}$$



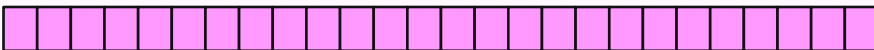
Aufgabe 15 – Stufe 1**Ziel**

$$\frac{10}{13} - \frac{1}{2}$$

Kürzen?

$$\frac{10}{13} =$$

$$\frac{1}{2} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 15 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{10}{13} - \frac{1}{2}$$

Kürzen?

$$\frac{10}{13} =$$

$$\frac{1}{2} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 16 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{6}{8}$ von $\frac{6}{9}$ subtrahieren, also $\frac{6}{8} - \frac{6}{9}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{6}{8} = \frac{6:2}{8:2} = \frac{3}{4} \quad ; \quad \frac{6}{9} = \frac{6:3}{9:3} = \frac{2}{3}$$

Hauptnenner

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 3} = \frac{9}{12} \quad ; \quad \frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 4} = \frac{8}{12}$$

Subtrahieren

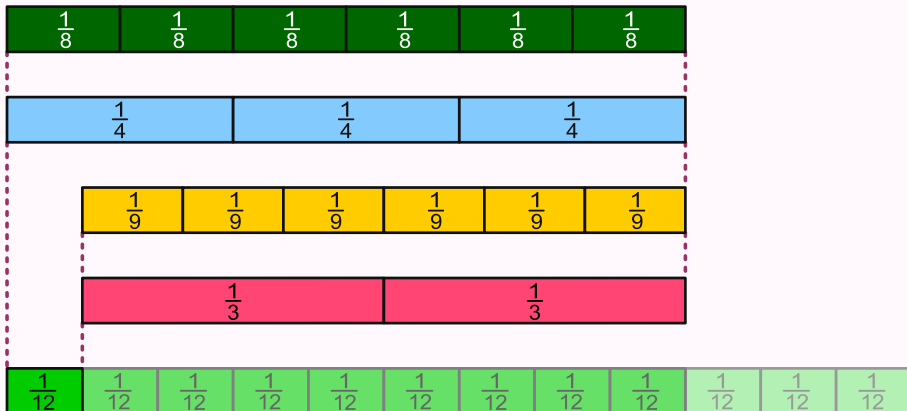
$$\frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$$

Kürzen?

$\frac{1}{12}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{6}{8} - \frac{6}{9} = \frac{6:2}{8:2} - \frac{6:3}{9:3} = \frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 3} - \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 4} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$$



Aufgabe 16 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{6}{8} - \frac{6}{9}$$

Kürzen?

$$\frac{6}{8} =$$

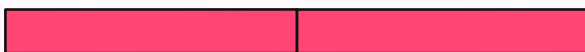
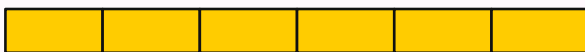
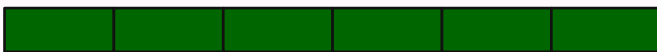
$$\frac{6}{9} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 16 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{6}{8} - \frac{6}{9}$$

Kürzen?

$$\frac{6}{8} =$$

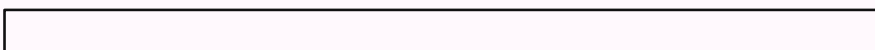
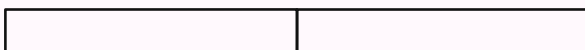
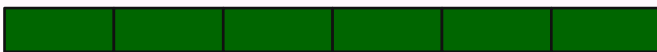
$$\frac{6}{9} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 16 – Stufe 3
Ziel

$$\frac{6}{8} - \frac{6}{9}$$

Kürzen?

$$\frac{6}{8} =$$

$$\frac{6}{9} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis

--	--	--	--	--	--	--	--

--

--	--	--	--	--	--

--

--

Aufgabe 17 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{7}{14}$ von $\frac{12}{15}$ subtrahieren, also $\frac{12}{15} - \frac{7}{14}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{12}{15} = \frac{12 : 3}{15 : 3} = \frac{4}{5} \quad ; \quad \frac{7}{14} = \frac{7 : 7}{14 : 7} = \frac{1}{2}$$

Hauptnenner

$$\frac{4}{5} = \frac{4 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{8}{10} \quad ; \quad \frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 5}{2 \cdot 5} = \frac{5}{10}$$

Subtrahieren

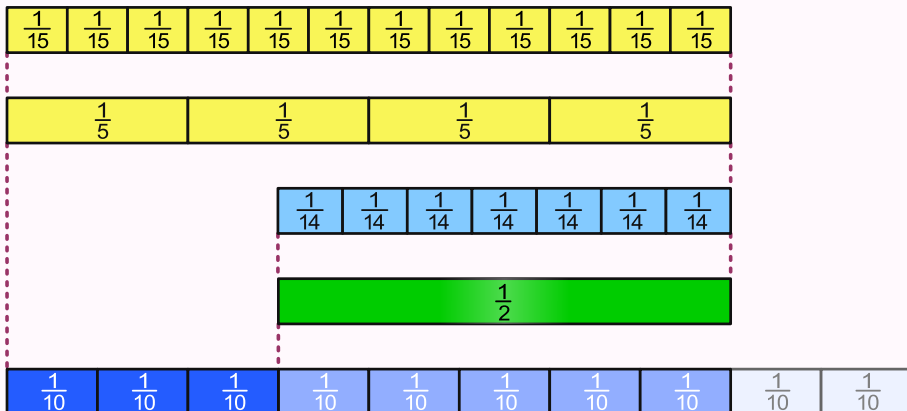
$$\frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{3}{10}$$

Kürzen?

$\frac{3}{10}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{12}{15} - \frac{7}{14} = \frac{12 : 3}{15 : 3} - \frac{7 : 7}{14 : 7} = \frac{4}{5} - \frac{1}{2} = \frac{4 \cdot 2}{10 \cdot 2} - \frac{1 \cdot 5}{2 \cdot 5} = \frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{3}{10}$$



Aufgabe 17 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{12}{15} - \frac{7}{14}$$

Kürzen?

$$\frac{12}{15} =$$

$$\frac{7}{14} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 17 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{12}{15} - \frac{7}{14}$$

Kürzen?

$$\frac{12}{15} =$$

$$\frac{7}{14} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 18 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{3}{9}$ von $\frac{6}{10}$ subtrahieren, also $\frac{6}{10} - \frac{3}{9}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{6}{10} = \frac{6:2}{10:2} = \frac{3}{5} \quad ; \quad \frac{3}{9} = \frac{3:3}{9:3} = \frac{1}{3}$$

Hauptnenner

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \cdot 3}{5 \cdot 3} = \frac{9}{15} \quad ; \quad \frac{1}{3} = \frac{1 \cdot 5}{3 \cdot 5} = \frac{5}{15}$$

Subtrahieren

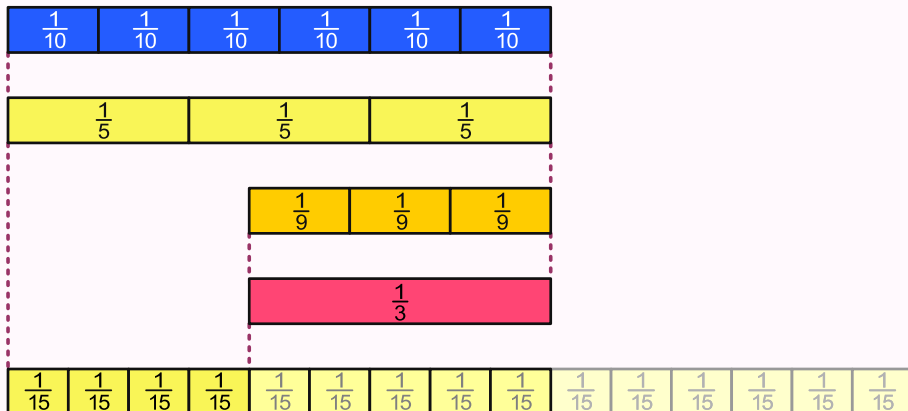
$$\frac{9}{15} - \frac{5}{15} = \frac{4}{15}$$

Kürzen?

$\frac{4}{15}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{6}{10} - \frac{3}{9} = \frac{6:2}{10:2} - \frac{3:3}{9:3} = \frac{3}{5} - \frac{1}{3} = \frac{3 \cdot 3}{5 \cdot 3} - \frac{1 \cdot 5}{3 \cdot 5} = \frac{9}{15} - \frac{5}{15} = \frac{4}{15}$$



Aufgabe 18 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{6}{10} - \frac{3}{9}$$

Kürzen?

$$\frac{6}{10} =$$

$$\frac{3}{9} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 18 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{6}{10} - \frac{3}{9}$$

Kürzen?

$$\frac{6}{10} =$$

$$\frac{3}{9} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis





Aufgabe 19 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{3}{18}$ von $\frac{14}{16}$ subtrahieren, also $\frac{14}{16} - \frac{3}{18}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{14}{16} = \frac{14 : 2}{16 : 2} = \frac{7}{8} \quad ; \quad \frac{3}{18} = \frac{3 : 3}{18 : 3} = \frac{1}{6}$$

Hauptnenner

$$\frac{7}{8} = \frac{7 \cdot 3}{8 \cdot 3} = \frac{21}{24} \quad ; \quad \frac{1}{6} = \frac{1 \cdot 4}{6 \cdot 4} = \frac{4}{24}$$

Subtrahieren

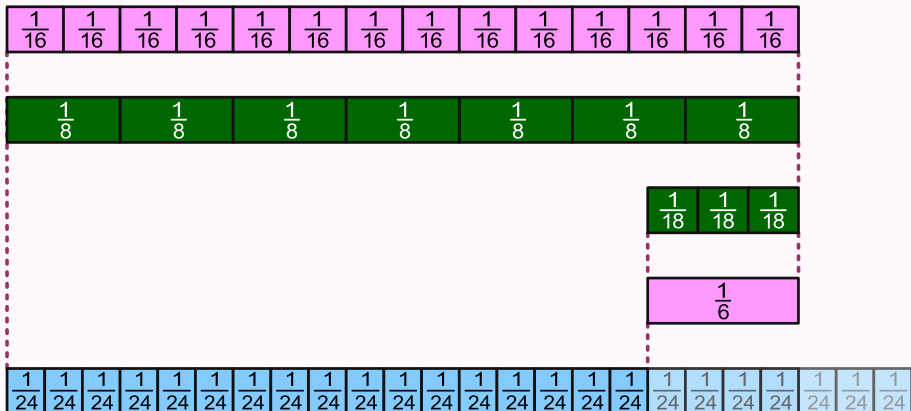
$$\frac{21}{24} - \frac{4}{24} = \frac{17}{24}$$

Kürzen?

$\frac{17}{24}$ können wir nicht kürzen.

Ergebnis

$$\frac{14}{16} - \frac{3}{18} = \frac{14 : 2}{16 : 2} - \frac{3 : 3}{18 : 3} = \frac{7}{8} - \frac{1}{6} = \frac{7 \cdot 3}{8 \cdot 3} - \frac{1 \cdot 4}{6 \cdot 4} = \frac{21}{24} - \frac{4}{24} = \frac{17}{24}$$



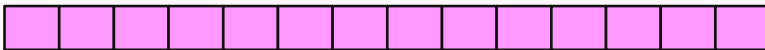
Aufgabe 19 – Stufe 1
Ziel

$$\frac{14}{16} - \frac{3}{18}$$

Kürzen?

$$\frac{14}{16} =$$

$$\frac{3}{18} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis


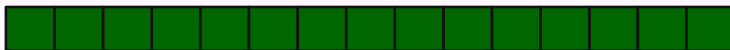
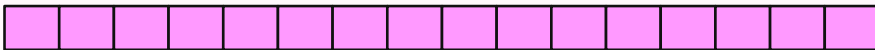
Aufgabe 19 – Stufe 2
Ziel

$$\frac{14}{16} - \frac{3}{18}$$

Kürzen?

$$\frac{14}{16} =$$

$$\frac{3}{18} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis


Aufgabe 20 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{15}{17} - \frac{10}{34}$$

Kürzen?

$$\frac{15}{17} =$$

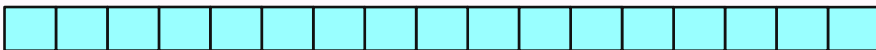
$$\frac{10}{34} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 20 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{15}{17} - \frac{10}{34}$$

Kürzen?

$$\frac{15}{17} =$$

$$\frac{10}{34} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 20 – Stufe 3

Ziel

$$\frac{15}{17} - \frac{10}{34}$$

Kürzen?

$$\frac{15}{17} =$$

$$\frac{10}{34} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis

[illegible]

--

Aufgabe 21 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{1}{6}$ von $\frac{2}{3}$ subtrahieren, also $\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$ rechnen.

Kürzen?

Weder $\frac{2}{3}$ noch $\frac{1}{6}$ können wir kürzen.

Hauptnenner

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 2}{3 \cdot 2} = \frac{4}{6}; \quad \frac{1}{6}$$

Subtrahieren

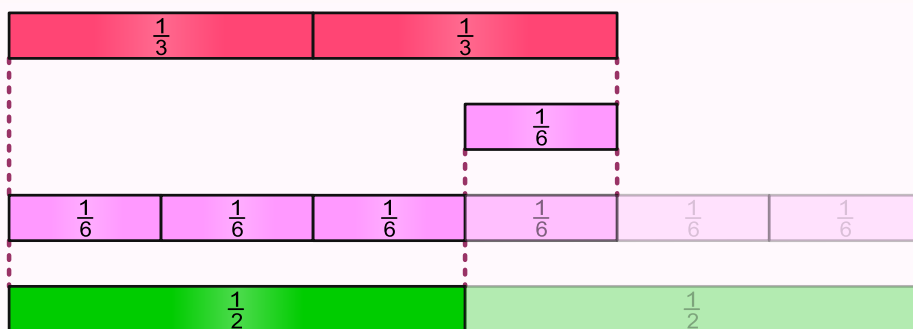
$$\frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \frac{3}{6}$$

Kürzen?

$$\frac{3}{6} = \frac{3 : 3}{6 : 3} = \frac{1}{2}$$

Ergebnis

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{6} = \frac{2 \cdot 2}{3 \cdot 2} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \frac{3}{6} = \frac{3 : 3}{6 : 3} = \frac{1}{2}$$



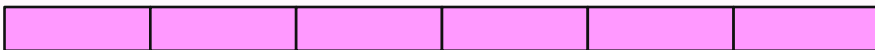
Aufgabe 21 – Stufe 1
Ziel

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$$

Kürzen?

$$\frac{2}{3} =$$

$$\frac{1}{6} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis


Aufgabe 21 – Stufe 2
Ziel

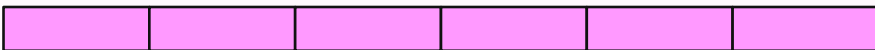
$$\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$$

Kürzen?

$$\frac{2}{3} =$$

$$\frac{1}{6} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis

Aufgabe 21 – Stufe 3**Ziel**

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$$

Kürzen?

$$\frac{2}{3} =$$

$$\frac{1}{6} =$$

Hauptnenner**Subtrahieren****Kürzen?****Ergebnis**

Aufgabe 22 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{4}{24}$ von $\frac{14}{20}$ subtrahieren, also $\frac{14}{20} - \frac{4}{24}$ rechnen.

Kürzen?

$\frac{14}{20} = \frac{14 : 2}{20 : 2} = \frac{7}{10} \quad ; \quad \frac{4}{24} = \frac{4 : 4}{24 : 4} = \frac{1}{6}$

Hauptnenner

$\frac{7}{10} = \frac{7 \cdot 3}{10 \cdot 3} = \frac{21}{30} \quad ; \quad \frac{1}{6} = \frac{1 \cdot 5}{6 \cdot 5} = \frac{5}{30}$

Subtrahieren

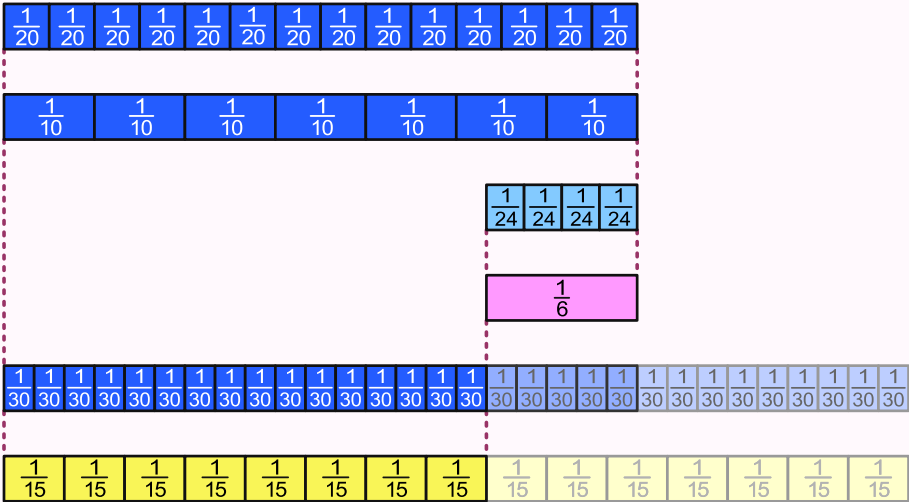
$\frac{21}{30} - \frac{5}{30} = \frac{16}{30}$

Kürzen?

$\frac{16}{30} = \frac{16 : 2}{30 : 2} = \frac{8}{15}$

Ergebnis

$\frac{14}{20} - \frac{4}{24} = \frac{14 : 2}{20 : 2} - \frac{4 : 4}{24 : 4} = \frac{7}{10} - \frac{1}{6} = \frac{7 \cdot 3}{10 \cdot 3} - \frac{1 \cdot 5}{6 \cdot 5} = \frac{21}{30} - \frac{5}{30} = \frac{16}{30} = \frac{16 : 2}{30 : 2} = \frac{8}{15}$



Aufgabe 22 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{14}{20} - \frac{4}{24}$$

Kürzen?

$$\frac{14}{20} =$$

$$\frac{4}{24} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 22 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{14}{20} - \frac{4}{24}$$

Kürzen?

$$\frac{14}{20} =$$

$$\frac{4}{24} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis







Aufgabe 23 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{6}{15}$ von $\frac{18}{20}$ subtrahieren, also $\frac{18}{20} - \frac{6}{15}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{18}{20} = \frac{18 : 2}{20 : 2} = \frac{9}{10} \quad ; \quad \frac{6}{15} = \frac{6 : 3}{15 : 3} = \frac{2}{5}$$

Hauptnenner

$$\frac{9}{10} \quad ; \quad \frac{2}{5} = \frac{2 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{4}{10}$$

Subtrahieren

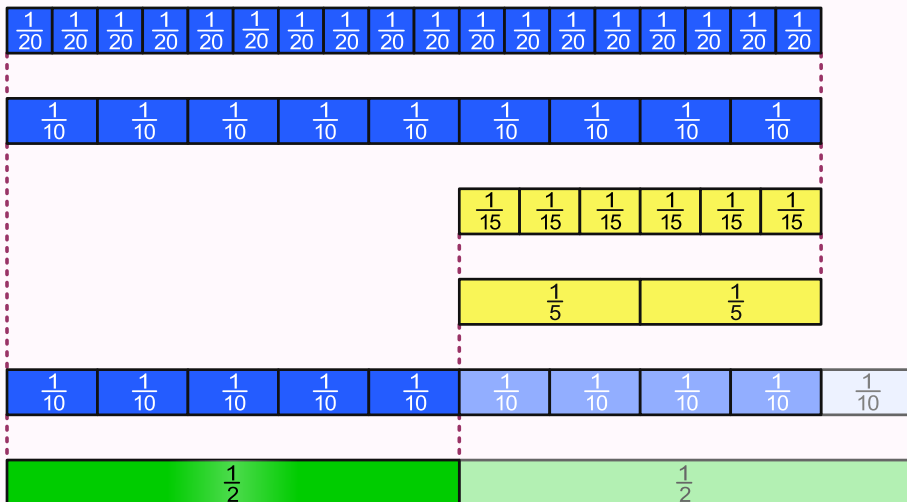
$$\frac{9}{10} - \frac{4}{10} = \frac{5}{10}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{10} = \frac{5 : 5}{10 : 5} = \frac{1}{2}$$

Ergebnis

$$\frac{18}{20} - \frac{6}{15} = \frac{18 : 2}{20 : 2} - \frac{6 : 3}{15 : 3} = \frac{9}{10} - \frac{2}{5} = \frac{9}{10} - \frac{2 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{9}{10} - \frac{4}{10} = \frac{5}{10} = \frac{5 : 5}{10 : 5} = \frac{1}{2}$$



Aufgabe 23 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{18}{20} - \frac{6}{15}$$

Kürzen?

$$\frac{18}{20} =$$

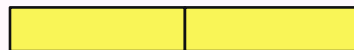
$$\frac{6}{15} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 23 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{18}{20} - \frac{6}{15}$$

Kürzen?

$$\frac{18}{20} =$$

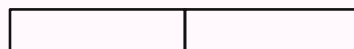
$$\frac{6}{15} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 23 – Stufe 3

Ziel

$$\frac{18}{20} - \frac{6}{15}$$

Kürzen?

$$\frac{18}{20} =$$

$$\frac{6}{15} =$$

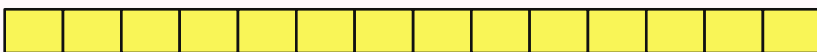
Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis





Aufgabe 24 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{11}{20}$ von $\frac{22}{24}$ subtrahieren, also $\frac{22}{24} - \frac{11}{20}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{22}{24} = \frac{22 : 2}{24 : 2} = \frac{11}{12} \quad ; \quad \frac{11}{20}$$

Hauptnenner

$$\frac{11}{12} = \frac{11 \cdot 5}{12 \cdot 5} = \frac{55}{60} \quad ; \quad \frac{11}{20} = \frac{11 \cdot 3}{20 \cdot 3} = \frac{33}{60}$$

Subtrahieren

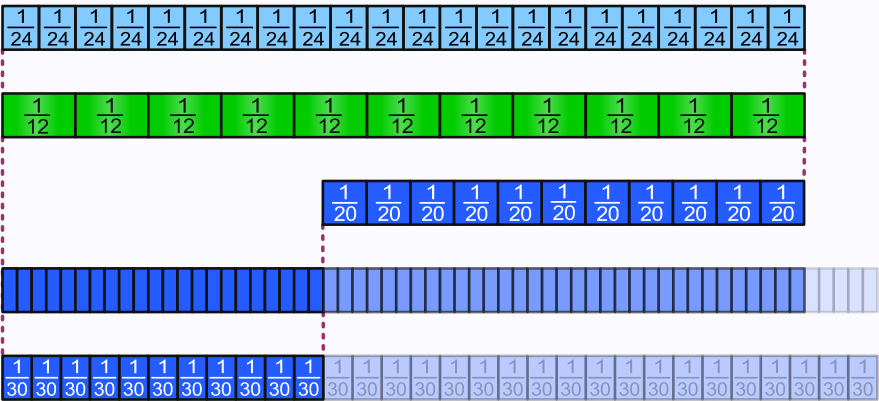
$$\frac{55}{60} - \frac{33}{60} = \frac{22}{60}$$

Kürzen?

$$\frac{22}{60} = \frac{22 : 2}{60 : 2} = \frac{11}{30}$$

Ergebnis

$$\frac{22}{24} - \frac{11}{20} = \frac{22 : 2}{24 : 2} - \frac{11}{20} = \frac{11}{12} - \frac{11}{20} = \frac{11 \cdot 5}{12 \cdot 5} - \frac{11 \cdot 3}{20 \cdot 3} = \frac{55}{60} - \frac{33}{60} = \frac{22}{60} = \frac{22 : 2}{60 : 2} = \frac{11}{30}$$



Aufgabe 24 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{22}{24} - \frac{11}{20}$$

Kürzen?

$$\frac{22}{24} =$$

$$\frac{11}{20} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 24 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{22}{24} - \frac{11}{20}$$

Kürzen?

$$\frac{22}{24} =$$

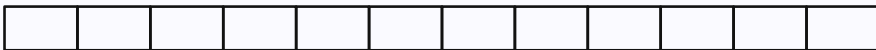
$$\frac{11}{20} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 24 – Stufe 3
Ziel

$$\frac{22}{24} - \frac{11}{20}$$

Kürzen?

$$\frac{22}{24} =$$

$$\frac{11}{20} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis


Aufgabe 25 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{5}{25}$ von $\frac{28}{40}$ subtrahieren, also $\frac{28}{40} - \frac{5}{25}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{28}{40} = \frac{28 : 4}{40 : 4} = \frac{7}{10} \quad ; \quad \frac{5}{25} = \frac{5 : 5}{25 : 5} = \frac{1}{5}$$

Hauptnenner

$$\frac{7}{10} \quad ; \quad \frac{1}{5} = \frac{1 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{2}{10}$$

Subtrahieren

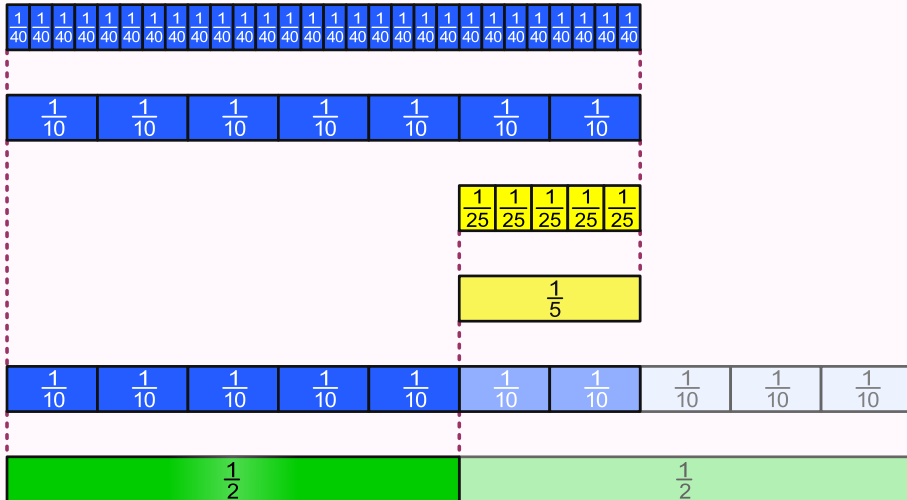
$$\frac{7}{10} - \frac{2}{10} = \frac{5}{10}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{10} = \frac{5 : 5}{10 : 5} = \frac{1}{2}$$

Ergebnis

$$\frac{28}{40} - \frac{5}{25} = \frac{28 : 4}{40 : 4} - \frac{5 : 5}{25 : 5} = \frac{7}{10} - \frac{1}{5} = \frac{7}{10} - \frac{1 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{7}{10} - \frac{2}{10} = \frac{5}{10} = \frac{5 : 5}{10 : 5} = \frac{1}{2}$$



Aufgabe 25 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{28}{40} - \frac{5}{25}$$

Kürzen?

$$\frac{28}{40} =$$

$$\frac{5}{25} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 25 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{28}{40} - \frac{5}{25}$$

Kürzen?

$$\frac{28}{40} =$$

$$\frac{5}{25} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis





--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aufgabe 26 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{15}{36}$ von $\frac{12}{16}$ subtrahieren, also $\frac{12}{16} - \frac{15}{36}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{12}{16} = \frac{12 : 4}{16 : 4} = \frac{3}{4} \quad ; \quad \frac{15}{36} = \frac{15 : 3}{36 : 3} = \frac{5}{12}$$

Hauptnenner

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 3} = \frac{9}{12} \quad ; \quad \frac{5}{12}$$

Subtrahieren

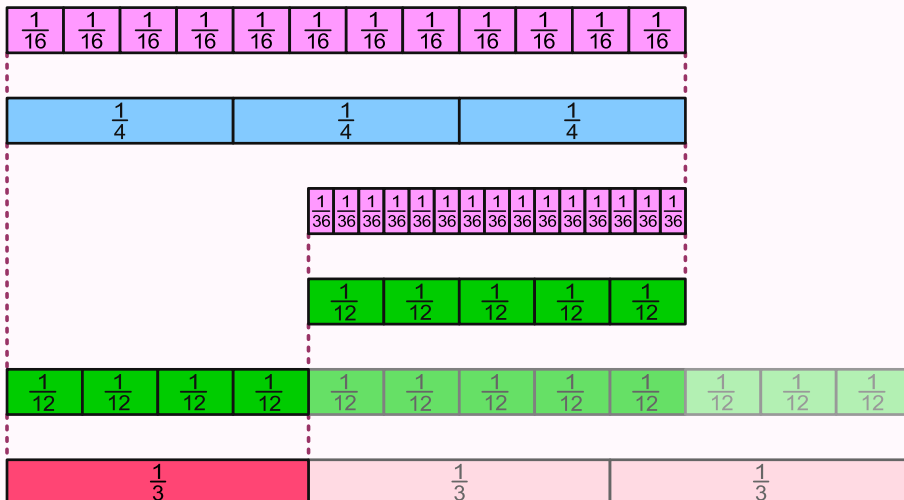
$$\frac{9}{12} - \frac{5}{12} = \frac{4}{12}$$

Kürzen?

$$\frac{4}{12} = \frac{4 : 4}{12 : 4} = \frac{1}{3}$$

Ergebnis

$$\frac{12}{16} - \frac{15}{36} = \frac{12 : 4}{16 : 4} - \frac{15 : 3}{36 : 3} = \frac{3}{4} - \frac{5}{12} = \frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 3} - \frac{5}{12} = \frac{9}{12} - \frac{5}{12} = \frac{4}{12} = \frac{4 : 4}{12 : 4} = \frac{1}{3}$$



Aufgabe 26 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{12}{16} - \frac{15}{36}$$

Kürzen?

$$\frac{12}{16} =$$

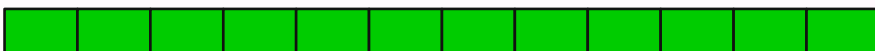
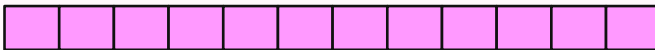
$$\frac{15}{36} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



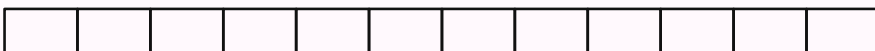
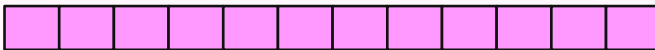
Aufgabe 26 – Stufe 2
Ziel

$$\frac{12}{16} - \frac{15}{36}$$

Kürzen?

$$\frac{12}{16} =$$

$$\frac{15}{36} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis


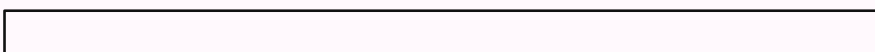
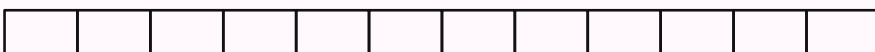
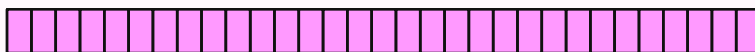
Aufgabe 26 – Stufe 3
Ziel

$$\frac{12}{16} - \frac{15}{36}$$

Kürzen?

$$\frac{12}{16} =$$

$$\frac{15}{36} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis


Aufgabe 27 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{10}{12}$ von $\frac{17}{18}$ subtrahieren, also $\frac{17}{18} - \frac{10}{12}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{17}{18} \quad ; \quad \frac{10}{12} = \frac{10 : 2}{12 : 2} = \frac{5}{6}$$

Hauptnenner

$$\frac{17}{18} \quad ; \quad \frac{5}{6} = \frac{5 \cdot 3}{6 \cdot 3} = \frac{15}{18}$$

Subtrahieren

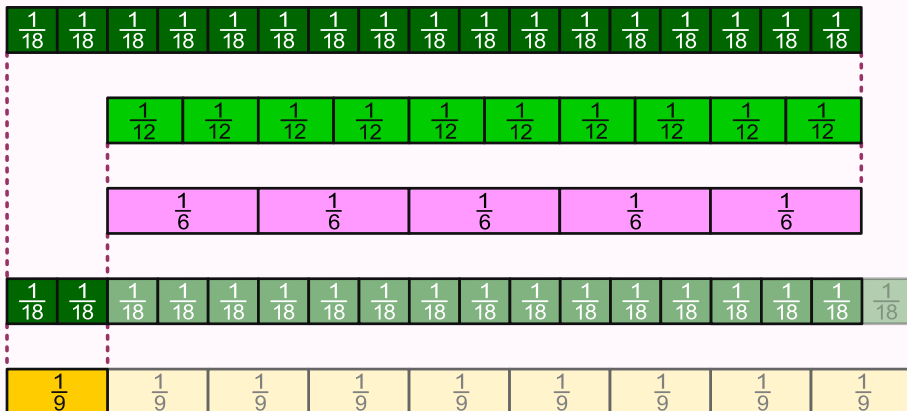
$$\frac{17}{18} - \frac{15}{18} = \frac{2}{18}$$

Kürzen?

$$\frac{2}{18} = \frac{2 : 2}{18 : 2} = \frac{1}{9}$$

Ergebnis

$$\frac{17}{18} - \frac{10}{12} = \frac{17}{18} - \frac{10 : 2}{12 : 2} = \frac{17}{18} - \frac{5}{6} = \frac{17}{18} - \frac{5 \cdot 3}{6 \cdot 3} = \frac{17}{18} - \frac{15}{18} = \frac{2}{18} = \frac{2 : 2}{18 : 2} = \frac{1}{9}$$



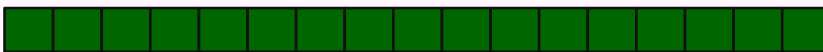
Aufgabe 27 – Stufe 1
Ziel

$$\frac{17}{18} - \frac{10}{12}$$

Kürzen?

$$\frac{17}{18} =$$

$$\frac{10}{12} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis


Aufgabe 27 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{17}{18} - \frac{10}{12}$$

Kürzen?

$$\frac{17}{18} =$$

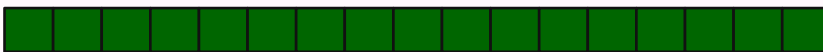
$$\frac{10}{12} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 28 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{2}{20}$ von $\frac{11}{22}$ subtrahieren, also $\frac{11}{22} - \frac{2}{20}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{11}{22} = \frac{11 : 11}{22 : 11} = \frac{1}{2} \quad ; \quad \frac{2}{20} = \frac{2 : 2}{20 : 2} = \frac{1}{10}$$

Hauptnenner

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 5}{2 \cdot 5} = \frac{5}{10} \quad ; \quad \frac{1}{10}$$

Subtrahieren

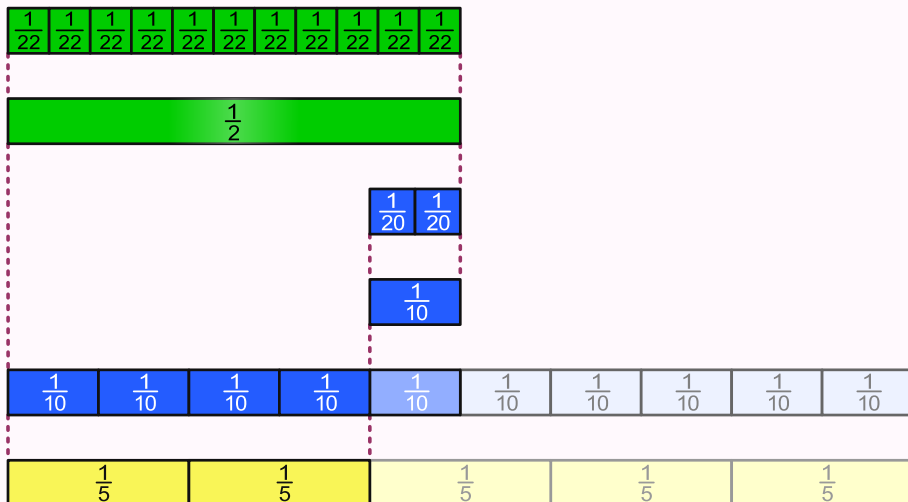
$$\frac{5}{10} - \frac{1}{10} = \frac{4}{10}$$

Kürzen?

$$\frac{4}{10} = \frac{4 : 2}{10 : 2} = \frac{2}{5}$$

Ergebnis

$$\frac{11}{22} - \frac{2}{20} = \frac{11 : 11}{22 : 11} - \frac{2 : 2}{20 : 2} = \frac{1}{2} - \frac{1}{10} = \frac{1 \cdot 5}{2 \cdot 5} - \frac{1}{10} = \frac{5}{10} - \frac{1}{10} = \frac{4}{10} = \frac{4 : 2}{10 : 2} = \frac{2}{5}$$



Aufgabe 28 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{11}{22} - \frac{2}{20}$$

Kürzen?

$$\frac{11}{22} =$$

$$\frac{2}{20} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 28 – Stufe 2
Ziel

$$\frac{11}{22} - \frac{2}{20}$$

Kürzen?

$$\frac{11}{22} =$$

$$\frac{2}{20} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis




--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aufgabe 28 – Stufe 3
Ziel

$$\frac{11}{22} - \frac{2}{20}$$

Kürzen?

$$\frac{11}{22} =$$

$$\frac{2}{20} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis




--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Aufgabe 29 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{13}{20}$ von $\frac{27}{30}$ subtrahieren, also $\frac{27}{30} - \frac{13}{20}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{27}{30} = \frac{27 : 3}{30 : 3} = \frac{9}{10} \quad ; \quad \frac{13}{20}$$

Hauptnenner

$$\frac{9}{10} = \frac{9 \cdot 2}{10 \cdot 2} = \frac{18}{20} \quad ; \quad \frac{13}{20}$$

Subtrahieren

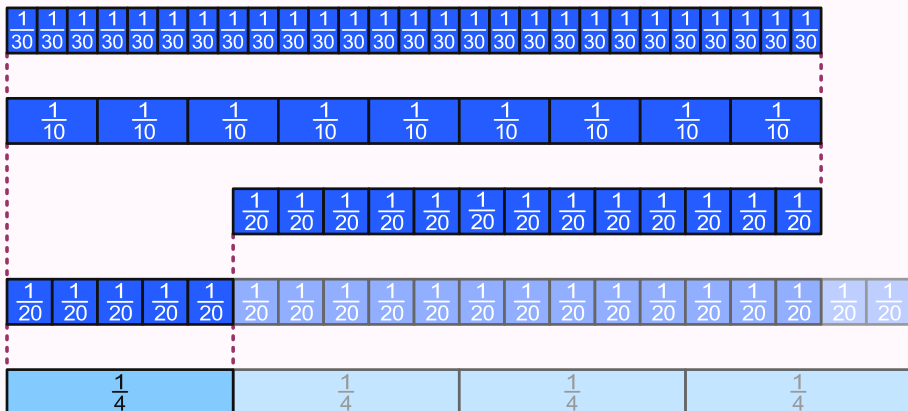
$$\frac{18}{20} - \frac{13}{20} = \frac{5}{20}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{20} = \frac{5 : 5}{20 : 5} = \frac{1}{4}$$

Ergebnis

$$\frac{27}{30} - \frac{13}{20} = \frac{27 : 3}{30 : 3} - \frac{13}{20} = \frac{9}{10} - \frac{13}{20} = \frac{9 \cdot 2}{10 \cdot 2} - \frac{13}{20} = \frac{18}{20} - \frac{13}{20} = \frac{5}{20} = \frac{5 : 5}{20 : 5} = \frac{1}{4}$$



Aufgabe 29 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{27}{30} - \frac{13}{20}$$

Kürzen?

$$\frac{27}{30} =$$

$$\frac{13}{20} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



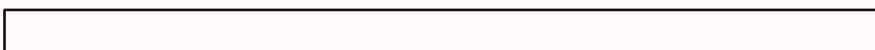
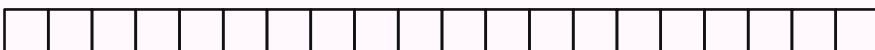
Aufgabe 29 – Stufe 2
Ziel

$$\frac{27}{30} - \frac{13}{20}$$

Kürzen?

$$\frac{27}{30} =$$

$$\frac{13}{20} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis


Aufgabe 30 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{8}{12}$ von $\frac{26}{30}$ subtrahieren, also $\frac{26}{30} - \frac{8}{12}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{26}{30} = \frac{26 : 2}{30 : 2} = \frac{13}{15} \quad ; \quad \frac{8}{12} = \frac{8 : 4}{12 : 4} = \frac{2}{3}$$

Hauptnenner

$$\frac{13}{15} \quad ; \quad \frac{2}{3} = \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 5} = \frac{10}{15}$$

Subtrahieren

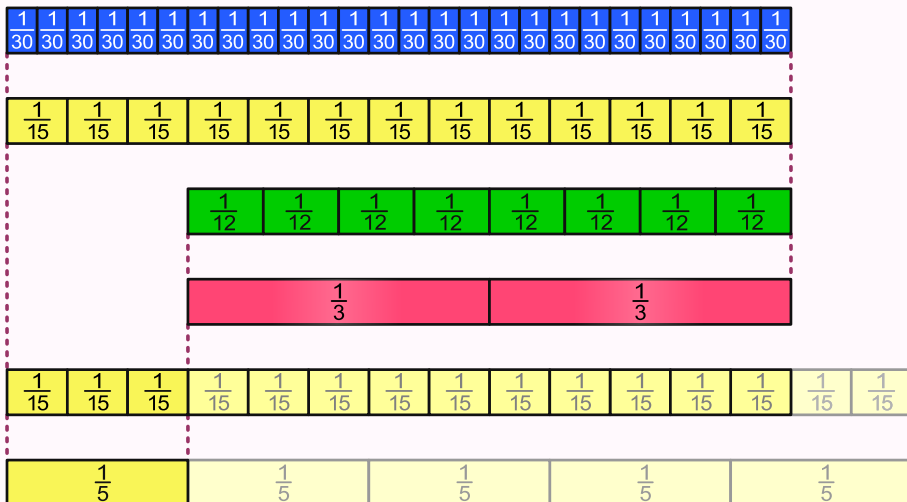
$$\frac{13}{15} - \frac{10}{15} = \frac{3}{15}$$

Kürzen?

$$\frac{3}{15} = \frac{3 : 3}{15 : 3} = \frac{1}{5}$$

Ergebnis

$$\frac{26}{30} - \frac{8}{12} = \frac{26 : 2}{30 : 2} - \frac{8 : 4}{12 : 4} = \frac{13}{15} - \frac{2}{3} = \frac{13}{15} - \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 5} = \frac{13}{15} - \frac{10}{15} = \frac{3}{15} = \frac{3 : 3}{15 : 3} = \frac{1}{5}$$



Aufgabe 30 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{26}{30} - \frac{8}{12}$$

Kürzen?

$$\frac{26}{30} =$$

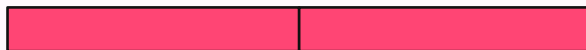
$$\frac{8}{12} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 30 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{26}{30} - \frac{8}{12}$$

Kürzen?

$$\frac{26}{30} =$$

$$\frac{8}{12} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 31 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{2}{42}$ von $\frac{25}{35}$ subtrahieren, also $\frac{25}{35} - \frac{2}{42}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{25}{35} = \frac{25 : 5}{35 : 5} = \frac{5}{7} \quad ; \quad \frac{2}{42} = \frac{2 : 2}{42 : 2} = \frac{1}{21}$$

Hauptnenner

$$\frac{5}{7} = \frac{5 \cdot 3}{7 \cdot 3} = \frac{15}{21} \quad ; \quad \frac{1}{21}$$

Subtrahieren

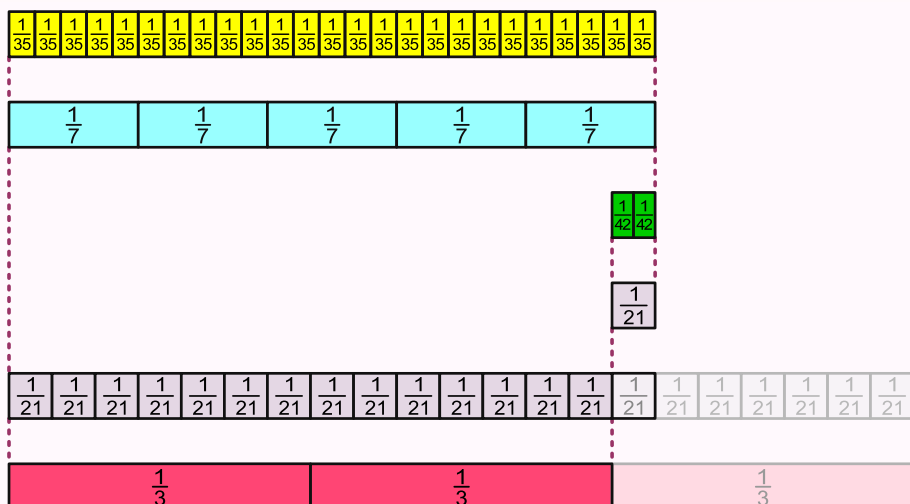
$$\frac{15}{21} - \frac{1}{21} = \frac{14}{21}$$

Kürzen?

$$\frac{14}{21} = \frac{14 : 7}{21 : 7} = \frac{2}{3}$$

Ergebnis

$$\frac{25}{35} - \frac{2}{42} = \frac{25 : 5}{35 : 5} - \frac{2 : 2}{42 : 2} = \frac{5}{7} - \frac{1}{21} = \frac{5 \cdot 3}{7 \cdot 3} - \frac{1}{21} = \frac{15}{21} - \frac{1}{21} = \frac{14}{21} = \frac{14 : 7}{21 : 7} = \frac{2}{3}$$



Aufgabe 31 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{25}{35} - \frac{2}{42}$$

Kürzen?

$$\frac{25}{35} =$$

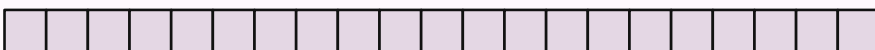
$$\frac{2}{42} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 31 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{25}{35} - \frac{2}{42}$$

Kürzen?

$$\frac{25}{35} =$$

$$\frac{2}{42} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis





Aufgabe 31 – Stufe 3
Ziel

$$\frac{25}{35} - \frac{2}{42}$$

Kürzen?

$$\frac{25}{35} =$$

$$\frac{2}{42} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis




Aufgabe 32 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{20}{56}$ von $\frac{25}{30}$ subtrahieren, also $\frac{25}{30} - \frac{20}{56}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{25}{30} = \frac{25 : 5}{30 : 5} = \frac{5}{6} \quad \text{und} \quad \frac{20}{56} = \frac{20 : 4}{56 : 4} = \frac{5}{14}$$

Hauptnenner

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \cdot 7}{6 \cdot 7} = \frac{35}{42}; \quad \frac{5}{14} = \frac{5 \cdot 3}{14 \cdot 3} = \frac{15}{42}$$

Subtrahieren

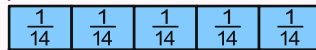
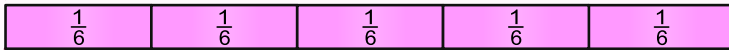
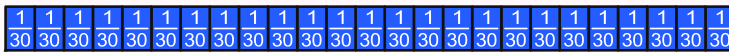
$$\frac{35}{42} - \frac{15}{42} = \frac{20}{42}$$

Kürzen?

$$\frac{20}{42} = \frac{20 : 2}{42 : 2} = \frac{10}{21}$$

Ergebnis

$$\frac{25}{30} - \frac{20}{56} = \frac{25 : 5}{30 : 5} - \frac{20 : 4}{56 : 4} = \frac{5}{6} - \frac{5}{14} = \frac{5 \cdot 7}{6 \cdot 7} - \frac{5 \cdot 3}{14 \cdot 3} = \frac{35}{42} - \frac{15}{42} = \frac{20}{42} = \frac{20 : 2}{42 : 2} = \frac{10}{21}$$



Aufgabe 32 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{25}{30} - \frac{20}{56}$$

Kürzen?

$$\frac{25}{30} =$$

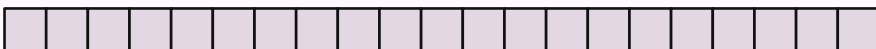
$$\frac{20}{56} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 32 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{25}{30} - \frac{20}{56}$$

Kürzen?

$$\frac{25}{30} =$$

$$\frac{20}{56} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 32 – Stufe 3

Ziel

$$\frac{25}{30} - \frac{20}{56}$$

Kürzen?

$$\frac{25}{30} =$$

$$\frac{20}{56} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis







Aufgabe 33 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{2}{15}$ von $\frac{15}{50}$ subtrahieren, also $\frac{15}{50} - \frac{2}{15}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{15}{50} = \frac{15 : 5}{50 : 5} = \frac{3}{10} ; \frac{2}{15}$$

Hauptnenner

$$\frac{3}{10} = \frac{3 \cdot 3}{10 \cdot 3} = \frac{9}{30} ; \frac{2}{15} = \frac{2 \cdot 2}{15 \cdot 2} = \frac{4}{30}$$

Subtrahieren

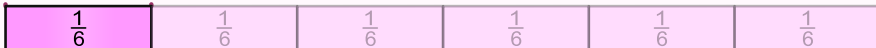
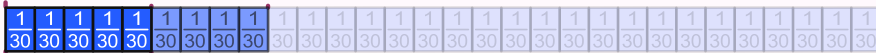
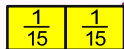
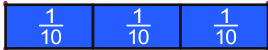
$$\frac{9}{30} - \frac{4}{30} = \frac{5}{30}$$

Kürzen?

$$\frac{5}{30} = \frac{5 : 5}{30 : 5} = \frac{1}{6}$$

Ergebnis

$$\frac{15}{50} - \frac{2}{15} = \frac{15 : 5}{50 : 5} - \frac{2}{15} = \frac{3}{10} - \frac{2}{15} = \frac{3 \cdot 3}{10 \cdot 3} - \frac{2 \cdot 2}{15 \cdot 2} = \frac{9}{30} - \frac{4}{30} = \frac{5}{30} = \frac{5 : 5}{30 : 5} = \frac{1}{6}$$



Aufgabe 33 – Stufe 1
Ziel

$$\frac{15}{50} - \frac{2}{15} =$$

Kürzen?

$$\frac{15}{50} =$$

$$\frac{2}{15} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis


Aufgabe 33 – Stufe 2
Ziel

$$\frac{15}{50} - \frac{2}{15}$$

Kürzen?

$$\frac{15}{50} =$$

$$\frac{2}{15} =$$

Hauptnenner
Subtrahieren
Kürzen?
Ergebnis


Aufgabe 33 – Stufe 3

Ziel

$$\frac{15}{50} - \frac{2}{15}$$

Kürzen?

$$\frac{15}{50} =$$

$$\frac{2}{15} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis





Aufgabe 34 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{30}{63}$ von $\frac{30}{36}$ subtrahieren, also $\frac{30}{36} - \frac{30}{63}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{30}{36} = \frac{30 : 6}{36 : 6} = \frac{5}{6} \quad ; \quad \frac{30}{63} = \frac{30 : 3}{63 : 3} = \frac{10}{21}$$

Hauptnenner

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \cdot 7}{6 \cdot 7} = \frac{35}{42} \quad ; \quad \frac{10}{21} = \frac{10 \cdot 2}{21 \cdot 2} = \frac{20}{42}$$

Subtrahieren

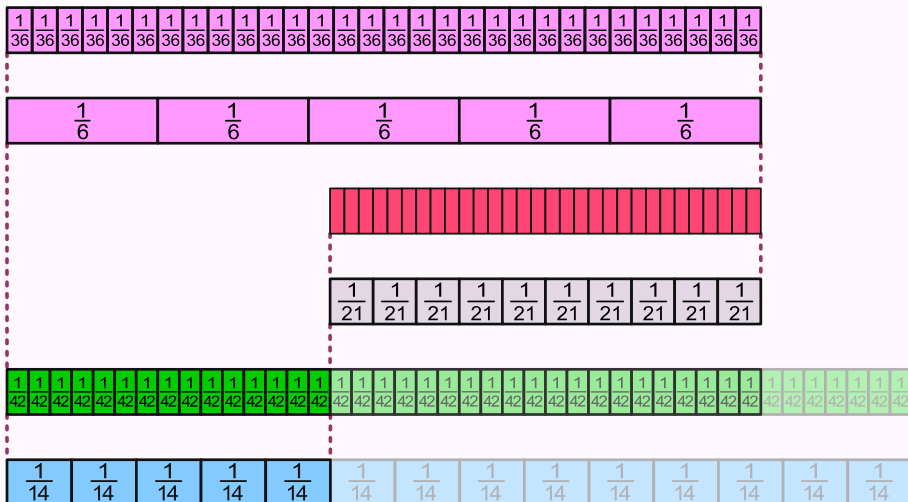
$$\frac{35}{42} - \frac{20}{42} = \frac{15}{42}$$

Kürzen?

$$\frac{15}{42} = \frac{15 : 3}{42 : 3} = \frac{5}{14}$$

Ergebnis

$$\frac{30}{36} - \frac{30}{63} = \frac{30 : 6}{36 : 6} - \frac{30 : 3}{63 : 3} = \frac{5}{6} - \frac{10}{21} = \frac{5 \cdot 7}{6 \cdot 7} - \frac{10 \cdot 2}{21 \cdot 2} = \frac{35}{42} - \frac{20}{42} = \frac{15}{42} = \frac{15 : 3}{42 : 3} = \frac{5}{14}$$



Aufgabe 34 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{30}{36} - \frac{30}{63}$$

Kürzen?

$$\frac{30}{36} =$$

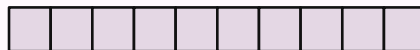
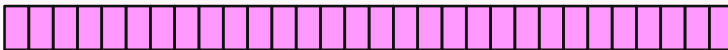
$$\frac{30}{63} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 34 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{30}{36} - \frac{30}{63}$$

Kürzen?

$$\frac{30}{36} =$$

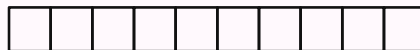
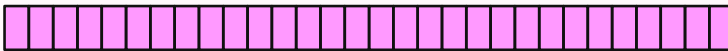
$$\frac{30}{63} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 35 – Lösung

Ziel

Wir möchten $\frac{39}{63}$ von $\frac{65}{60}$ subtrahieren, also $\frac{65}{60} - \frac{39}{63}$ rechnen.

Kürzen?

$$\frac{65}{60} = \frac{65 : 5}{60 : 5} = \frac{13}{12} ; \quad \frac{39}{63} = \frac{39 : 3}{63 : 3} = \frac{13}{21}$$

Hauptnenner

$$\frac{13}{12} = \frac{13 \cdot 7}{12 \cdot 7} = \frac{91}{84} ; \quad \frac{13}{21} = \frac{13 \cdot 4}{21 \cdot 4} = \frac{52}{84}$$

Subtrahieren

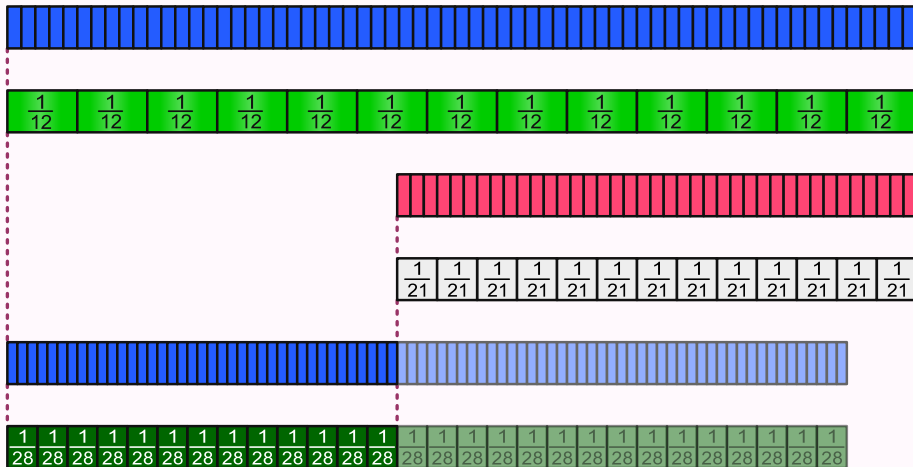
$$\frac{91}{84} - \frac{52}{84} = \frac{39}{84}$$

Kürzen?

$$\frac{39}{84} = \frac{39 : 3}{84 : 3} = \frac{13}{28}$$

Ergebnis

$$\frac{65}{60} - \frac{39}{63} = \frac{65 : 5}{60 : 5} - \frac{39 : 3}{63 : 3} = \frac{13}{12} - \frac{13}{21} = \frac{13 \cdot 7}{21 \cdot 7} - \frac{13 \cdot 4}{21 \cdot 4} = \frac{91}{84} - \frac{52}{84} = \frac{39}{84} = \frac{39 : 3}{84 : 3} = \frac{13}{28}$$



Aufgabe 35 – Stufe 1

Ziel

$$\frac{65}{60} - \frac{39}{63}$$

Kürzen?

$$\frac{65}{60} =$$

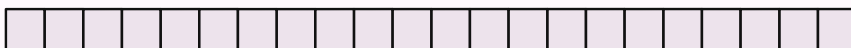
$$\frac{39}{63} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 35 – Stufe 2

Ziel

$$\frac{65}{60} - \frac{39}{63}$$

Kürzen?

$$\frac{65}{60} =$$

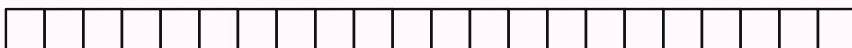
$$\frac{39}{63} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



Aufgabe 35 – Stufe 3

Ziel

$$\frac{65}{60} - \frac{39}{63}$$

Kürzen?

$$\frac{65}{60} =$$

$$\frac{39}{63} =$$

Hauptnenner

Subtrahieren

Kürzen?

Ergebnis



