

Name Lernpartner/in:

Name Lernbegleiter/in:

Datum:

- ① **Durch was ist die Zahl teilbar?**
Mehrfachantworten sind möglich!

/ 2

	2	3	4	5	6	9	10
735	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐
243	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐
520	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☒
441	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐

- ② **Berechne auf einem karierten Blatt!**

Kürze das Ergebnis oder wandle es in eine gemischte Zahl um, wenn möglich.

/ 6

a) $\frac{3}{4} + \frac{2}{9} = \frac{35}{36}$ c) $\frac{3}{4} - \frac{7}{11} = \frac{33}{44} - \frac{28}{44} = \frac{5}{44}$
b) $\frac{2}{10} + \frac{4}{5} = \frac{10}{10} = 1$ d) $\frac{4}{8} - \frac{2}{7} = \frac{28}{56} - \frac{16}{56} = \frac{12}{56} = \frac{6}{28} = \frac{3}{14}$

- ③ **Berechne auf einem karierten Blatt!**

Kürze das Ergebnis oder wandle es in eine gemischte Zahl um, wenn möglich.

/ 6

a) $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{9} = \frac{6}{36} = \frac{1}{6}$ c) $\frac{3}{4} \cdot 4 = \frac{12}{4} = 3$
b) $\frac{2}{10} \cdot \frac{4}{5} = \frac{8}{50} = \frac{4}{25}$ d) $\frac{4}{8} \cdot \frac{2}{7} = \frac{8}{56} = \frac{1}{7}$

- ④ **Gebe den Bruch als Prozentzahl an.**

/ 6

a) $\frac{3}{4} = 75\%$ c) $\frac{3}{10} = 30\%$
b) $\frac{2}{5} = 40\%$ d) $\frac{1}{2} = 50\%$

- ⑤ **Gebe den Bruch als Dezimalzahl an.**

/ 6

a) $\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0,25$ c) $\frac{46}{200} = \frac{23}{100} = 0,23$
b) $\frac{3}{5} = \frac{60}{100} = 0,6$ d) $\frac{3}{10} = \frac{30}{100} = 0,3$

⑥ Berechne auf einem karierten Blatt Papier!

/ 4

Peter möchte den Regen nutzen, und so viel Wasser wie möglich auffangen, um am nächsten Tag den Garten zu gießen.

Er stellt ein Gefäß mit $\frac{1}{1}$ Liter, eins mit $\frac{2}{5}$ Liter, eins mit $\frac{4}{6}$ Liter und zwei mit $\frac{4}{10}$ Liter Fassungsvermögen auf.

- Wieviele Liter können die Gefäße insgesamt auffangen. Gib das Ergebnis als gemischte Zahl an.
- Wie groß müsste ein sechstes Gefäß sein, damit Peter genau 3 Liter Wasser auffangen

Lösung

$$a) \frac{1}{1} + \frac{2}{5} + \frac{4}{6} + \frac{4}{10} + \frac{4}{10} = \frac{30}{30} + \frac{12}{30} + \frac{20}{30} + \frac{12}{30} + \frac{12}{30} = \frac{86}{30} = \frac{43}{15} = 2\frac{26}{30} = 2\frac{13}{15}$$

Antwort: Es können $2\frac{13}{15}$ Liter Wasser aufgefangen werden.

$$b) 3 - 2\frac{13}{15} = \frac{3}{1} - \frac{43}{15} = \frac{45}{15} - \frac{43}{15} = \frac{2}{15}$$

Antwort: Das Gefäß müsste ein Fassungsvermögen von $\frac{2}{15}$ Liter haben.

Du hast von 30 Punkten erreicht (bestanden bei 25 Punkten).



bestanden



nicht bestanden

Datum/Kürzel:

