Name:

/ 41/2

/6

/ 41/2

(1) Bringe die Brüche auf einen gemeinsamen Nenner, indem du den zweiten Bruch passend erweiterst.

Subtrahiere anschließend die Brüche und kürze soweit wie möglich.

Wenn Kürzen nicht möglich ist, lasse das letzte Feld frei.

a) 
$$\frac{55}{77} - \frac{5}{11} = \frac{55}{77} - \left[\frac{35}{77}\right] = \left[\frac{20}{77}\right] = \left[\frac{20}{77}\right]$$

b) 
$$\frac{34}{8} - \frac{2}{4} = \frac{34}{8} - \left[\frac{4}{8}\right] = \left[\frac{30}{8}\right] = \left[\frac{15}{4}\right]$$

c) 
$$\frac{27}{21} - \frac{4}{7} = \frac{27}{21} - \left[\frac{12}{21}\right] = \left[\frac{15}{21}\right] = \left[\frac{5}{7}\right]$$

(2) Bringe die Brüche auf einen gemeinsamen Nenner, addiere die Brüche und kürze soweit wie möglich.

Wenn Kürzen nicht möglich ist, lasse das letzte Feld frei.

a) 
$$\frac{5}{7} + \frac{2}{8} = \boxed{\frac{40}{56}} + \boxed{\frac{14}{56}} = \boxed{\frac{54}{56}} = \boxed{\frac{27}{28}}$$

b) 
$$\frac{8}{6} + \frac{2}{8} = \boxed{\frac{32}{24}} + \boxed{\frac{6}{24}} = \boxed{\frac{38}{24}} = \boxed{\frac{19}{12}}$$

c) 
$$\frac{6}{5} + \frac{3}{5} = \left[\frac{6}{5}\right] + \left[\frac{3}{5}\right] = \left[\frac{9}{5}\right] = \left[\frac{9}{5}\right]$$

(3) Multipliziere die Brüche und kürze soweit es geht.

a) 
$$\frac{9}{3} \cdot \frac{8}{9} = \left[\frac{72}{27}\right] = \left[\frac{8}{3}\right]$$

b) 
$$\frac{3}{7} \cdot \frac{1}{6} = \boxed{\frac{3}{42}} = \boxed{\frac{1}{14}}$$

c) 
$$\frac{1}{8} \cdot \frac{2}{5} = \boxed{\frac{2}{40}} = \boxed{\frac{1}{20}}$$

a) 
$$\frac{7}{12} : \frac{5}{10} = \frac{7}{12} \cdot \boxed{\frac{10}{5}} = \boxed{\frac{70}{60}} = \boxed{\frac{7}{6}}$$

b) 
$$\frac{3}{7} \cdot \frac{1}{6} = \boxed{\frac{3}{42}} = \boxed{\frac{1}{14}}$$
 b)  $\frac{7}{4} : \frac{8}{11} = \frac{7}{4} \cdot \boxed{\frac{11}{8}} = \boxed{\frac{77}{32}} = \boxed{\frac{77}{32}}$ 

c) 
$$\frac{1}{11} : \frac{8}{8} = \frac{1}{11} \cdot \left\lfloor \frac{8}{8} \right\rfloor = \left\lfloor \frac{8}{88} \right\rfloor = \left\lfloor \frac{1}{11} \right\rfloor$$

Name:

(5) Ein Geselle hat Überstunden gemacht:  $\frac{1}{2}h$  am Montag,  $\frac{3}{4}h$  am Dienstag und 1h am Mittwoch. Pro Überstunde werden ihm 12€ gezahlt.

Pro Überstunde werden ihm 12€ gezahlt. Wie viel Euro erhält der Geselle für die Überstunden?

Gehe bei der Lösung folgendermaßen vor:

- 1. Erstelle eine Skizze
- 2. Schreibe deine Rechenweg auf.
- 3. Verfasse einen Antwortsatz.



Der Geselle erhält für seine Überstunden 27€.

Notenspiegel						
Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	20	18	14½	11	6½	0
Ergebnisse						

Punkte: / 22 Note Unterschrift

Mathematik Seite 2/2