



Oftmals lässt sich das Ergebnis einer Subtraktion von Brüchen weiter kürzen. Zum Kürzen eines Bruches wird nach einem Faktor gesucht, durch den sich sowohl Zähler als auch Nenner restlos teilen lassen.

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

Handelt es sich bei Zähler und Nenner um gerade Zahlen, ist prinzipiell immer das Kürzen um den Faktor 2 möglich. Manchmal muss aber etwas genauer nach einem gemeinsamen Faktor gesucht werden.

Aufgabe: Berechne die Brüche und kürze so weit wie möglich!

1. $\frac{5}{8} - \frac{1}{8} =$

2. $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} =$

3. $\frac{8}{9} - \frac{2}{9} =$

4. $\frac{11}{12} - \frac{3}{12} =$

5. $\frac{4}{7} - \frac{1}{7} =$

6. $\frac{18}{21} - \frac{4}{21} =$

7. $\frac{25}{27} - \frac{6}{27} =$

8. $\frac{12}{9} - \frac{4}{9} - \frac{2}{9} =$

9. $\frac{25}{15} - \frac{15}{15} =$

10. $\frac{12}{17} - \frac{5}{17} - \frac{1}{17} =$

Geschafft!



Lösungen:

$$1. \quad \frac{5}{8} - \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{4:2}{8:2} = \frac{2}{4}$$

$$2. \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$3. \quad \frac{8}{9} - \frac{2}{9} = \frac{6}{9} = \frac{6:3}{9:3} = \frac{2}{3}$$

$$4. \quad \frac{11}{12} - \frac{3}{12} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

$$5. \quad \frac{4}{7} - \frac{1}{7} = \frac{3}{7}$$

$$6. \quad \frac{18}{21} - \frac{4}{21} = \frac{14}{21} = \frac{14:7}{21:7} = \frac{2}{3}$$

$$7. \quad \frac{25}{27} - \frac{16}{27} = \frac{9}{27} = \frac{1}{3}$$

$$8. \quad \frac{12}{9} - \frac{4}{9} - \frac{2}{9} = \frac{2}{3}$$

$$9. \quad \frac{25}{15} - \frac{20}{15} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

$$10. \quad \frac{12}{17} - \frac{5}{17} - \frac{1}{17} = \frac{6}{17}$$

Weitere anspruchsvolle Proben für das Fach Mathematik für alle Schularten und Klassen findest Du auf unserer Partnerseite www.CATLUX.de. Dort gibt es ausführliche Musterlösungen, Proben, Lernzielkontrollen, Schulaufgaben und Klassenarbeiten für alle Schularten, Klassen und Fächer, passend zum aktuellen LehrplanPLUS.