

Aufgabe 1

Subtraktion und Addition

a. $\frac{12}{3} - \frac{3}{9}$ b. $\frac{73}{12} + \frac{3}{48}$ c. $\frac{5}{7} + \frac{8}{4} - \frac{1}{2} - \frac{1}{56}$

d. $\frac{7}{7} - \frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ e. $(\frac{5}{4} + \frac{1}{5}) - (\frac{1}{2} + \frac{1}{3})$ f. $(\frac{8}{9} - \frac{12}{27}) + (\frac{3}{4} - \frac{1}{4})$

Aufgabe 2

Verbindung von echten und unechten Brüchen in der Subtraktion und Addition

a. $7\frac{3}{10} - \frac{1}{2}$ b. $(5\frac{5}{6} - 3\frac{5}{6}) + 10$ c. $40\frac{3}{15} + 321\frac{6}{45} - (\frac{1}{5} + \frac{3}{5})$

d. $(2\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4}) + (\frac{7}{8} - \frac{2}{7}) + 3$ e. $(1\frac{5}{16} - \frac{13}{16} + 4\frac{1}{6}) - 4\frac{2}{3}$

Aufgabe 3

Schachtelaufgaben

a. $(\frac{1}{2} + (\frac{3}{4} - (\frac{1}{5} + \frac{1}{6}) - \frac{1}{5}) + \frac{3}{4}) - \frac{1}{12}$

b. $((8\frac{1}{7} + 6\frac{1}{8}) + 7\frac{1}{9}) + 6\frac{1}{2} + \frac{7}{8} + (3\frac{5}{8} - \frac{5}{9})$

Aufgabe 4

Aufwendige Multiplikationsaufgaben

a) $\frac{231}{18} * \frac{73}{96} =$

b) $\frac{65}{19} * \frac{190}{5} =$

c) $\frac{81}{9} * \frac{256}{128} =$

d) $\frac{45}{9} * \frac{45}{99} =$

e) $\frac{17}{11} * \frac{111}{68} =$

f) $12\frac{3}{4} * 13\frac{1}{2} =$

g) $\frac{256}{72} * \frac{156}{48} =$

Aufgabe 5

Welche Bruchzahl steht für X ?

a) $\frac{5}{12} * X = \frac{75}{144}$ (X =)

b) $\frac{4}{8} * X = \frac{16}{72}$ (X =)

$$c) \quad \frac{8}{7} * X = \frac{64}{49} \quad (X = \quad)$$

Aufgabe 6

Multiplikation von echten und unechten Brüchen

$$\begin{array}{lll} a) \quad 3\frac{1}{4} * \frac{9}{7} = & b) \quad \frac{12}{9} * 5\frac{1}{2} = & c) \quad 78\frac{5}{3} * \frac{7}{7} = \\ d) \quad 7\frac{3}{5} * \frac{1}{12} = & e) \quad 12\frac{5}{4} * \frac{1}{2} = & f) \quad 4\frac{3}{4} * \frac{16}{9} = \end{array}$$

Aufgabe 7

Division

$$\begin{array}{lll} a) \quad \frac{14}{18} : \frac{7}{2} = & b) \quad \frac{5}{12} : \frac{25}{3} = & c) \quad \frac{45}{19} : \frac{90}{190} = \\ d) \quad \frac{23}{39} : \frac{138}{182} = & e) \quad 2\frac{10}{69} : 18 = & f) \quad \frac{20}{45} : \frac{4}{9} = \end{array}$$

Aufgabe 8

Verbindung aller Grundrechenarten

$$\begin{array}{ll} a) \quad \left(\frac{7}{9} - \frac{2}{3}\right) * \left(\frac{17}{14} + \frac{34}{140}\right) : \frac{34}{5} = & \\ b) \quad \frac{4\frac{4}{5} : \left(1 + \frac{2}{5} * 2\frac{3}{4}\right)}{\left(\frac{3}{8} * 4 - 3 * \frac{3}{8}\right) * \frac{4}{3}} = & c) \quad \left(\frac{5}{14} + 4\frac{2}{5} * 2\frac{1}{7}\right) : \frac{3}{28} = \end{array}$$