Klasse 7dR
Datum: Montag, 24.08.2009

Wiederholung Bruchrechnung - 1

Aufgabe 1:

Berechne. Überlege genau, wie du vorgehst.

a) $\frac{3}{7} \cdot \frac{4}{11} + \frac{6}{11} \cdot \frac{3}{7}$ b) $\frac{4}{9} \cdot \frac{7}{8} - \frac{3}{8} \cdot \frac{4}{9}$ c) $\frac{4}{9} \cdot \left(\frac{7}{8} - \frac{3}{4}\right)$

d) $\left(\frac{4}{9} + \frac{1}{3}\right) \cdot \frac{3}{4}$ e) $\frac{1}{3} - \frac{1}{6} \cdot \frac{2}{3}$ f) $\left(3 + \frac{3}{10}\right) \cdot \frac{5}{11}$

g) $\frac{8}{9} \cdot \frac{3}{2} + \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{12}$ h) $14\frac{1}{6} - 14\frac{1}{12}$ i) $\left(4 - \frac{1}{2}\right) \cdot \frac{2}{7}$

j) $\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{6}\right) \cdot \frac{2}{3}$ k) $\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{23} + \frac{3}{8}\right) \cdot 8$ l) $6 \cdot \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{2} - \frac{1}{6}\right)$

Aufgabe 2:

Schreibe die Aufgabe auf und berechne.

a) Dividiere die Differenz von $1\frac{1}{2}$ und $\frac{7}{8}$ durch $\frac{2}{3}$.

b) Subtrahiere 0,6 vom Produkt der Zahlen $\frac{4}{7}$ und $\frac{7}{4}$.

c) Dividiere das Produkt von $3\frac{1}{4}$ und $\frac{4}{9}$ durch $4\frac{2}{3}$.

d) Addiere zu $5\frac{3}{8}$ den Quotienten der Zahlen $\frac{85}{72}$ und $\frac{17}{9}$.

e) Addiere zur Differenz von $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{3}$ die Summe von $\frac{1}{4}$ und $\frac{3}{8}$.

f) Addiere das Produkt von $\frac{7}{9}$ und $\frac{3}{14}$ zur Differenz von $\frac{5}{6}$ und $\frac{2}{3}$.

g) Dividiere die Differenz von $\frac{4}{5}$ und $\frac{1}{2}$ durch die Summe von $\frac{3}{16}$ und $\frac{3}{4}$.

Aufgabe 3:

Berechne. Überlege, wie du am besten vorgehst.

a) $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} : \frac{5}{2}$ b) $\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{4}\right) : \frac{5}{2}$ c) $\frac{3}{8} + \frac{5}{8} : \frac{3}{4}$ d) $\left(\frac{3}{8} + \frac{5}{8}\right) : \frac{3}{4}$

e) $\frac{3}{5} : \frac{4}{7} + \frac{2}{5} : \frac{4}{7}$ f) $\left(\frac{3}{5} + \frac{2}{5}\right) : \frac{4}{7}$ g) $\frac{5}{9} : \frac{5}{3} - \frac{4}{9} : \frac{5}{3}$ h) $\left(\frac{5}{9} - \frac{4}{9}\right) : \frac{5}{3}$

Aufgabe 4:

Schreibe die Summen als Dezimalbrüche. Trage sie in eine Stellentafel ein.

a) $2 + \frac{3}{10} + \frac{3}{100} + \frac{7}{1000}$ b) $\frac{4}{10} + \frac{9}{100} + \frac{1}{1000}$

c) $17 + \frac{2}{100}$ d) $5 + \frac{3}{10} + \frac{9}{1000}$

e) $8 \cdot 10^3 + 4 \cdot 10 + \frac{5}{10}$ f) $6 \cdot 10^2 + 7 \cdot 1 + \frac{3}{100} + \frac{8}{1000}$

©2009 Cornelsen Verlag, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.

Aufgabe 5:

Ordne der Größe nach. Beginne mit der kleinsten Zahl.

a) $\frac{1}{5}$; 0,25; $0,2\overline{5}$; $\frac{1}{6}$; 0,16; 0,17

b) 0,12; $0,1\overline{2}$; $\frac{1}{8}$; 0,13; $0,\overline{12}$; $\frac{1}{7}$

c) $\frac{7}{9}$; $\frac{3}{4}$; 0,777; 0,78; $\frac{4}{5}$; $\frac{71}{90}$

d) $\frac{1}{5}$; 0,25; $\frac{3}{16}$; 0,205; $\frac{11}{50}$; $0,\overline{25}$

Aufgabe 6:

Berechne.

a) $28,4 \cdot 1,2 + 0,6 \cdot 35,2$

b) $68,5 - 3,5 \cdot 12,8$

c) $8,2 \cdot 0,25 - 0,25 \cdot 4,9$

d) $0,95 \cdot 3,6 - 8 \cdot 0,009$

e) $138,76 - 125,586 : 1,8 + 205,007$

Aufgabe 7:

Schreibe als Dezimalbruch.

a) $\frac{4}{9}$ b) $\frac{7}{99}$ c) $\frac{32}{999}$

d) $\frac{13}{999}$ e) $\frac{14}{99}$ f) $\frac{123}{9999}$

Aufgabe 8:

Schreibe als Bruchzahl.

a) 7,73 b) 42,24 c) 35,135

d) 0,07 e) 0,815 f) 9,9

©2009 Cornelsen Verlag, Berlin. Alle Rechte vorbehalten.