

Wiederholungsaufgaben zum Stoff der 6. Klasse

Lösungsvorschläge zu Aufgabe 8

$$a) \quad \frac{7}{8} - \frac{3}{40} = \frac{35}{40} - \frac{3}{40} = \frac{32}{40} = \frac{4}{5}$$

$$b) \quad \frac{7}{30} - \frac{19}{25} = \frac{35}{150} - \frac{114}{150} = -\frac{79}{150}$$

$$c) \quad 18\frac{3}{4} + 12\frac{1}{6} = 18\frac{9}{12} + 12\frac{2}{12} = 30\frac{11}{12}$$

$$d) \quad 35\frac{3}{5} - 16\frac{1}{4} = 35\frac{12}{20} - 16\frac{5}{20} = 19\frac{7}{20}$$

$$e) \quad 14\frac{1}{5} - 16\frac{1}{2} = 14\frac{2}{10} - 16\frac{5}{10} = -2\frac{3}{10}$$

$$f) \quad \frac{12}{15} \cdot \frac{4}{5} = \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{5} = \frac{16}{25}$$

$$g) \quad \left(-\frac{4}{5}\right)^2 = \left(-\frac{4}{5}\right) \cdot \left(-\frac{4}{5}\right) = \frac{16}{25}$$

$$h) \quad \left(1\frac{5}{6}\right)^2 = \frac{11 \cdot 11}{6 \cdot 6} = \frac{121}{36} = 3\frac{13}{36}$$

$$i) \quad 2\frac{1}{3} \cdot 1\frac{1}{6} = \frac{7}{3} \cdot \frac{7}{6} = \frac{49}{18} = 2\frac{13}{18}$$

$$j) \quad \frac{4}{9} : \frac{1}{6} = \frac{4}{9} \cdot \frac{6}{1} = \frac{4 \cdot 2}{3 \cdot 1} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$$

$$k) \quad -3\frac{1}{5} : \left(-\frac{3}{10}\right) = \frac{16 \cdot 10}{5 \cdot 3} = \frac{16 \cdot 2}{1 \cdot 3} = \frac{32}{3} = 10\frac{2}{3}$$

$$l) \quad 10 : \left(-2\frac{1}{2}\right) = -\frac{10}{1} \cdot \frac{2}{5} = -\frac{2 \cdot 2}{1 \cdot 1} = -4$$

$$m) \quad 2^{-1} + 5^{-2} = \frac{1}{2^1} + \frac{1}{5^2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{25} = \frac{25}{50} + \frac{2}{50} = \frac{27}{50}$$

Lösungsvorschläge zu Aufgabe 12

$$a) \quad 4,23 + 8,751 + 6,9 + 7,253 = 4,230 + 8,751 + 6,900 + 7,253 = 27,134$$

$$b) \quad (4,8 - 0,75) + (0,8 - 0,03 + 1,2) = (4,80 - 0,75) + (0,80 - 0,03 + 1,20) = 4,05 + 1,97 = 6,02$$

$$c) \quad 1,2 \cdot 0,012 = 0,0144 \quad (\text{Es müssen 4 Nachkommastellen sein! } 12 \cdot 12 = 144 \text{ !})$$

$$d) \quad 82,5 \cdot 0,29 = 23,925 \quad (\text{Es müssen 3 Nachkommastellen sein! Eine Multiplikation als Nebenrechnung liefert: } 825 \cdot 29 = 23925 \text{ !})$$

$$e) \quad 0,054 : 0,45 = 5,4 : 45 = 0,12 \quad (\text{mit einer Division als Nebenrechnung!})$$

oder man kürzt mit 9: $\frac{5,4}{45} = \frac{54}{450} = \frac{6}{50} = \frac{12}{100} = 0,12$

$$f) \quad 6,513 : 2,6 = 65,13 : 26 = 2,505 \quad (\text{mit einer Division als Nebenrechnung!})$$

oder man kürzt mit 13: $\frac{65,13}{26} = \frac{6513}{2600} = \frac{501}{200} = \frac{250,5}{100} = 2,505$