

Hinweis: Aufgaben müssen ohne Taschenrechner gelöst werden. Ergebnisse und Rechenwege müssen dokumentiert werden!

Thema 1): Konditions- und Konzentrationsübungen (Nr.1/10)

Themenbereiche: Grundrechenarten, Bruchrechnung, Rationale Zahlen, Quadratzahlen

$$\begin{array}{lll}
 1) (-1)^5 = & 2) 12^2 = & 3) 0,7^2 = \\
 4) \frac{1}{5} = & 5) \frac{1^2}{5} = & 6) \left(\frac{1}{4}\right)^2 = \\
 7) (-0,8) \cdot 0,3 = & 8) (-0,3) \cdot (-0,8) = & 9) 0,125 \cdot \frac{3}{8} = \quad 10) 0,375 - \frac{2}{8} =
 \end{array}$$

Thema 2): Wiederholung von Bruchrechnung

Aufgabe 1

Berechne folgende Aufgaben

$$\begin{array}{lll}
 a) \frac{63}{19} \cdot \frac{169}{9} = & b) \frac{17}{12} \cdot \frac{96}{34} = & c) \frac{256}{73} \cdot \frac{156}{48} = \\
 d) \frac{6}{7} \cdot 5 \frac{1}{2} = & e) \frac{16}{5} \cdot 4 \frac{4}{5} = & f) \frac{23}{39} : \frac{138}{182} = \\
 g) \frac{5}{12} : \frac{25}{3} = & h) \frac{95}{24} : \frac{25}{38} = & i) \frac{64}{81} : \frac{40}{27} = \\
 j) \frac{37}{12} - \frac{5}{18} - \frac{7}{9} + \frac{13}{24} = & & k) \frac{223}{30} - \frac{1}{18} - \frac{17}{45} - \frac{23}{15} - \frac{2}{5} - \frac{1}{3} = \\
 l) \frac{25}{12} - \frac{1}{36} + \frac{15}{72} - \frac{13}{48} + \frac{5}{24} - \frac{3}{16} = & & m) \frac{7}{12} - \left(\frac{5}{24} - \frac{1}{36}\right) =
 \end{array}$$

Aufgabe 2

Berechne geschickt

$$\begin{array}{ll}
 a) \left(\frac{24}{5} + \frac{16}{3}\right) : \frac{8}{15} = & b) \left(\frac{33}{5} - \frac{11}{6}\right) : \frac{22}{15} = \\
 c) \left(\frac{25}{6} - \frac{15}{7}\right) : \frac{25}{21} = & d) \left(\frac{35}{8} + \frac{56}{9}\right) : \frac{7}{12} =
 \end{array}$$

Aufgabe 3

$$\begin{array}{ll}
 a) \frac{(3 \cdot 2 \frac{1}{6} - 5 \frac{1}{2}) \cdot \frac{6}{5}}{3 \frac{1}{4} \cdot \frac{12}{5} + 2 \cdot \frac{7}{20}} = & b) \frac{(\frac{5}{6} + \frac{5}{3} \cdot \frac{5}{4}) \cdot 4 \frac{1}{5}}{(6 \frac{2}{7} - \frac{5}{7} \cdot \frac{3}{5}) : 2} =
 \end{array}$$