

Lösungen:

1	<p>Bitte berechnen Sie</p> <p>a) $(11c - 1)(-8c - 10)$ L: $-88c^2 - 102c + 10$ b) $(-5u + 5)(-3c + 4)(-8u + 3)$ L: $-120cu^2 + 165cu + 160u^2 - 220u + 60 - 45c$ c) $-7c(c + 4)(-u - 2)$ L: $7c^2u + 14c^2 + 28cu + 56c$</p>
2	<p>Bitte berechnen Sie</p> <p>a) $\frac{7}{-6} + \frac{5}{-2} + \frac{-9}{-8}$ L: $\frac{-61}{24}$ b) $-\frac{5}{9} + \frac{-1}{-6} + \frac{-3}{-2} + \frac{-3}{5}$ L: $\frac{23}{45}$ c) $\frac{5}{-2} + \frac{5}{8}$ L: $\frac{-15}{8}$ d) $\frac{7}{-3} \cdot \frac{-1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{-3}{-7}$ L: $\frac{1}{4}$ e) $\frac{-5}{3} \cdot \frac{-8}{3}$ L: $\frac{40}{9}$ f) $\frac{-5}{-2} \cdot \frac{-10}{-9} \cdot \frac{1}{-3}$ L: $\frac{-25}{27}$ g) $\frac{3}{-2} : \frac{-6}{7}$ L: $\frac{7}{4}$ h) $\frac{(-\frac{3}{5} + \frac{5}{-2}) \cdot \frac{-3}{4}}{(\frac{2}{3} - \frac{1}{-3}) \cdot \frac{-3}{2}}$ L: $\frac{-19}{20}$ i) $\frac{\frac{1}{2} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{-7}{3} \cdot \frac{-2}{-3}}{\frac{2}{-3} \cdot \frac{-5}{3} \cdot \frac{-1}{-7} \cdot \frac{4}{-5}}$ L: $\frac{49}{10}$</p>
3	<p>Bitte finden Sie die quadratische Ergänzung:</p> <p>a) $36x^2 - 84sx$ L: $36x^2 - 84sx + 49s^2 = (6x - 7s)^2$ b) $x^2 + px$ L: $x^2 + px + 0,25p^2 = (x + 0,5p)^2$ c) $81w^2 - 144w$ L: $81w^2 - 144w + 64 = (9w - 8)^2$ d) $4k^2 - 28k$ L: $4k^2 - 28k + 49 = (2k - 7)^2$</p>
4	<p>Bitte nennen Sie die Bruchrechenregeln, die Sie kennengelernt haben.</p> <p>.</p>
5	<p>Bitte zerlegen Sie in die Form $(\square + \square)(\square + \square)$</p> <p>a) $-6p^2 + 11p - 3$ L: $(3p - 1)(-2p + 3)$ b) $-5wy - 2ty + 15kw + 6kt$ L: $(-y + 3k)(5w + 2t)$</p>