

Hausaufgaben 23.8.2013

VKC

Lösungen:

1	<p>Bitte berechnen Sie</p> <p>a) $(-i + 4)^2$ L: $i^2 - 8i + 16$ b) $(-7e + 3v)(-7e - 3v)$ L: $49e^2 - 9v^2$ c) $(-2w - 7x)^2$ L: $4w^2 + 28wx + 49x^2$</p>
2	<p>Bitte stellen Sie den Ausdruck als binomische Formel dar</p> <p>a) $e^2 - 10ep + 25p^2$ L: $(e - 5p)^2$ b) $t^2 - 16$ L: $(t + 4)(t - 4)$ c) $m^2 + 10mo + 25o^2$ L: $(m + 5o)^2$</p>
3	<p>Bitte berechnen Sie</p> <p>a) $\frac{-1}{-2} * \frac{-2}{5} * \frac{4}{-3} * \frac{1}{-5}$ L: $\frac{-4}{75}$ b) $\frac{-10}{9} * \frac{-3}{-2} * \frac{3}{-2} * \frac{3}{2}$ L: $\frac{15}{4}$ c) $\frac{-1}{-3} - \frac{1}{2} - \frac{-5}{-6} - \frac{-7}{6}$ L: $\frac{1}{6}$ d) $- \frac{-7}{8} + \frac{-5}{3} + \frac{-2}{-3} + \frac{-3}{2}$ L: $\frac{-13}{8}$</p>
4	<p>Bitte berechnen Sie</p> <p>a)</p> $\frac{4i - u}{b + 4} - \frac{j + 1}{3p + d}$ $L: \frac{4i - u}{b + 4} - \frac{j + 1}{3p + d} = \frac{12ip + 4di - 3pu - du - bj - b - 4j - 4}{3bp + bd + 12p + 4d}$ <p>b)</p> $\frac{5z - 4}{-7z - 6} + \frac{8z - 5h}{5h - 3}$ $L: \frac{5z - 4}{-7z - 6} + \frac{8z - 5h}{5h - 3} = \frac{60hz - 63z + 10h + 12 - 56z^2}{-35hz + 21z - 30h + 18}$
5	<p>Ihr Weinlager enthält 38 Flaschen zu je 0,7 l. Sie trinken jeden Abend einen halben Liter Wein. Wann ist Ihr Vorrat erschöpft?</p> <p>Nach 53,2 Tagen</p>
6	<p>Bitte bringen Sie's in die Form $(\square + \square)(\square + \square)$.</p> <p>a) $6w^2 - 5w - 1$ L: $(6w + 1)(w - 1)$ b) $2at - 5dt + 12a - 30d$ L: $(t + 6)(2a - 5d)$</p>