

Lösungen zum Aufgabenblatt für den 20.04.2005

5. i) $-2x^2 + 2y$

6. h) $\frac{1}{4}r - \frac{1}{100}$

m) $\frac{0,6(7x-11x^2)}{0,6^2} = \frac{7x-11x^2}{2} = \frac{7x}{2} - \frac{11x^2}{2} = \frac{7}{2}x - \frac{11}{2}x^2 = 3\frac{1}{2}x - 5\frac{1}{2}x^2$

7. g) $[-p + q](-r) = pr - qr$

8. e) $-2ax^3 + ax^2 - 0,4ax^3 = ax^2 - 2,4ax^3$

9. a) $3x + 4 - 4x - x + 2 = 3x - 4x - x + 4 + 2 = -2x + 6$

c) $2a - 12b + 18a + 12b - 20a = 2a + 18a - 20a - 12b + 12b = 0$

10. c) $3a^2b - 3abc - 2b^2c + 3abc - 3ab^2 + 2b^2c + 6ab^2$
 $= 3a^2b - 3abc + 3abc - 3ab^2 + 6ab^2 - 2b^2c + 2b^2c = 3a^2b + 3ab^2$

14. a) $4a \cdot 4a + 4a \cdot 0,5b - 0,5b \cdot 4a - 0,5b \cdot 0,5b$
 $= 16a^2 + 2ab - 2ab - 0,25b^2 = 16a^2 - 0,25b^2$

16. c) $0,75m \cdot 1\frac{1}{3}b + 0,75m \cdot 2\frac{2}{3}x - \frac{3}{8}a \cdot 1\frac{1}{3}b - \frac{3}{8}a \cdot 2\frac{2}{3}x$
 $= \frac{3}{4} \cdot \frac{4}{3} \cdot b \cdot m + \frac{3}{4} \cdot \frac{8}{3} \cdot m \cdot x - \frac{3}{8} \cdot \frac{4}{3} \cdot a \cdot b - \frac{3}{8} \cdot \frac{8}{3} \cdot a \cdot x$
 $= bm + 2mx - \frac{1}{2}ab - ax$

17. f) $0,6x^2 + 1,5x - 0,4x - 1 - 4 \cdot (0,1x^2 + 1,2x - 0,1x - 1,2)$
 $= 0,6x^2 + 1,1x - 1 - 4 \cdot (0,1x^2 + 1,1x - 1,2)$
 $= 0,6x^2 + 1,1x - 1 - 0,4x^2 - 4,4x + 4,8$
 $= 0,2x^2 - 3,3x + 3,8$