

Hausaufgaben 2.10.2009

VKA

Abgabe: 7.10.2009

Name:

1	Bitte finden Sie die quadratische Ergänzung und nennen Sie die ganze binomische Formel a) $67,7329e^2u^4 - 134,8074eu^2$ b) $x^2 + px$ c) $6,9169i^6p^4x^4 - 6,7328i^3p^2x^2$
2	Bitte isolieren Sie die genannten Unbekannten a) $\frac{5,8sx + 2,3}{-4,8sx - 5,5} + 7,3w = 9,6z \quad [x \quad s]$ b) $\frac{4,9z + 9,2xz}{-5,3qx - 2,5} + 5,5g = 8,5i \quad [z \quad x \quad q]$
3	Bitte bestimmen Sie die Unbekannten a) $\begin{aligned} 3b + 7n - 5f &= -13 \\ -2b - 3n + 2f &= 10 \\ -4b - 4n + 5f &= 6 \end{aligned}$ b) $\begin{aligned} 7,1s + 4,9f - 6,5b &= 10,22; \\ 6,7s - 5,7f - 8,7b &= 29,08; \\ -6,2s - 7,7f - 3,6b &= -47,14 \end{aligned}$ c) $10(-6x + h) + 2(-6x + 10k) + 7(h + 3k) + 10 = -276;$ $5(8x - 10h) + 8(-5x + 10k) - 10(-3h + 9k) + 5 = 235;$ $-6(-8x + 9h) + 3(-8x - 7k) + 9(6h + 9k) - 5 = -329$ d) $\begin{aligned} \frac{7}{6}d - \frac{3}{5}b - 2q &= -\frac{251}{90} \\ 9d - \frac{1}{6}b - 2q &= \frac{821}{180} \\ \frac{4}{9}d - \frac{1}{5}b + \frac{5}{9}q &= \frac{383}{810} \end{aligned}$
4	Bitte zeichnen Sie folgende Funktionen a) $f(x) = 3x - 4$ b) $f(x) = -3x - 4$ c) $f(x) = x^2$ d) $f(x) = x^2 + 2$ e) $f(x) = x^3$ f) $f(x) = \frac{x}{x^2 + 1}$