

Lösungen:

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie die Unbekannte a) $(8d - 4) \cdot 2 - 2 = 70$ L: $d = 5$ b) $(6u + 9) + 2(-2u - 6) - 1 = -10$ L: $u = -3$ c) $4k + 17 = 15$ L: $-0,5$	6
2	Bitte nennen Sie a) Die Regel für das Addieren von Brüchen mit gleichem Nenner b) Die Regel für das Teilen von Brüchen c) Die zweite binomische Formel	3
3	Bitte berechnen Sie a) $\frac{-z+5}{u-2} + \frac{x+1}{5b-4c}$ L: $\frac{-z+5}{u-2} + \frac{x+1}{5b-4c} = \frac{-5bz+4cz+25b-20c+ux+u-2x-2}{5bu-4cu-10b+8c}$ b) $\frac{5i-2}{-v-2} - \frac{8i-1}{i+v}$ L: $\frac{5i-2}{-v-2} - \frac{8i-1}{i+v} = \frac{13iv+14i-3v+5i^2-2}{-iv-v^2-2i-2v}$	4
4	Bitte finden Sie die quadratische Ergänzung und die dazugehörige binomische Formel. a) $x^2 + px$ L: $x^2 + px + 0,25p^2 = (x + 0,5p)^2$; b) $25n^2 - 30n$ L: $25n^2 - 30n + 9 = (5n - 3)^2$ c) $4s^2 - \frac{12}{5}sb$ L: $4s^2 - \frac{12}{5}sb + \frac{9}{25}b^2 = (2s + \frac{-3}{5}b)^2$	6
5	Bitte bringen Sie es in die Form $(\square \pm \square)(\square \pm \square)$ a) $-30a^2 + 17a - 2$ L: $(6a - 1)(-5a + 2)$ b) $4k^2 + 45k + 50$ L: $(k + 10)(4k + 5)$	4