

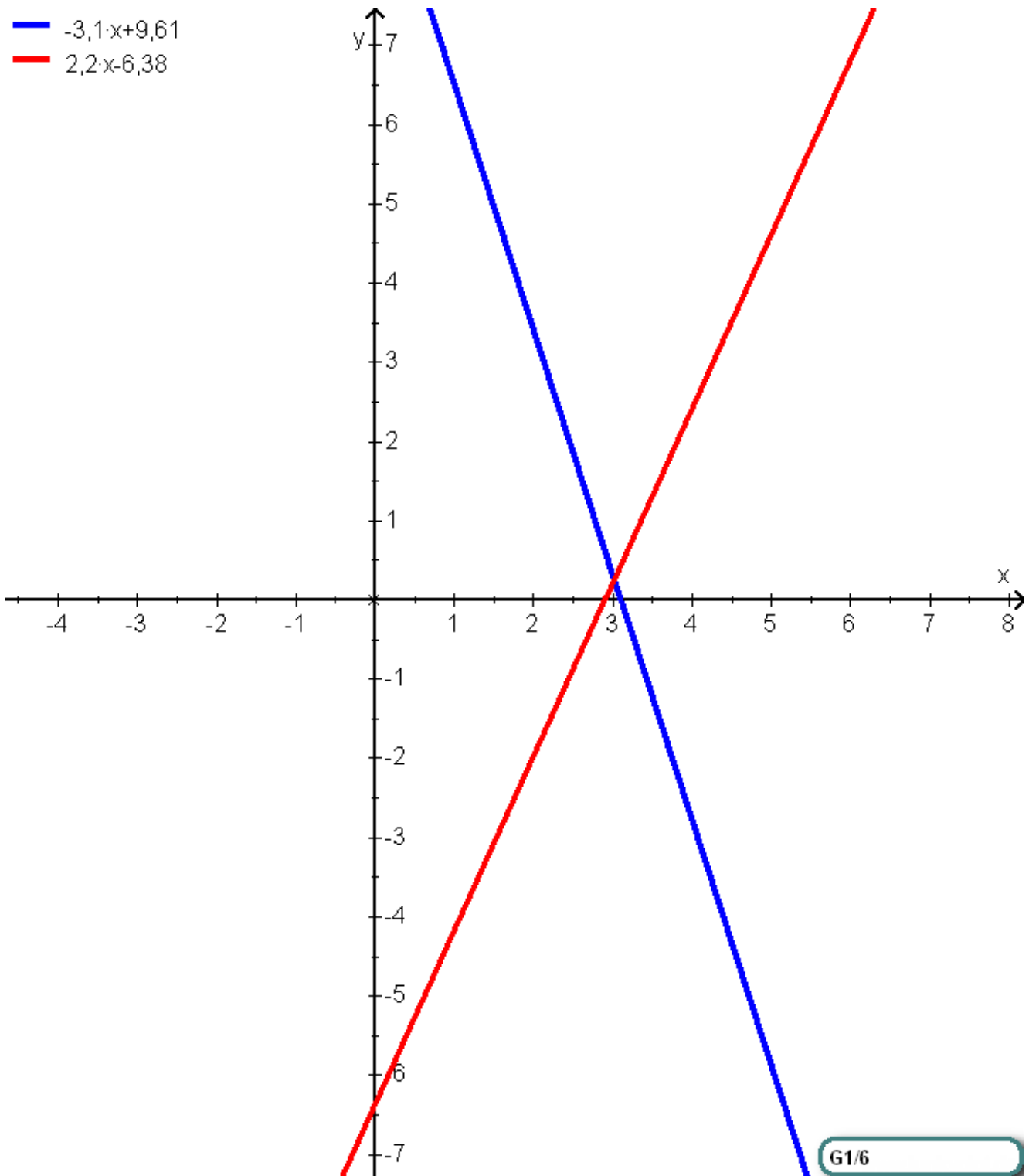
Lösung:

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie $\frac{7,9y + 9c}{6,3w + 10,9c} - \frac{1,6c + 9,3h}{4,9p - 3,2}$ L: $\frac{38,71py - 25,28y + 44,1cp - 28,8c - 10,08cw - 58,59hw - 17,44c^2 - 101,37ch}{30,87pw - 20,16w + 53,41cp - 34,88c}$	2
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten $\frac{2bk + b}{3wx + 8} - 10g = -2c \quad [b \ k \ w]$ L: $b = \frac{-6cwx - 16c + 30gwx + 80g}{2k + 1}$ $k = \frac{-6cwx - 16c + 30gwx + 80g - b}{2b}$ $w = \frac{-16c + 80g - 2bk - b}{6cx - 30gx}$	6
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten $5(-9q - 10u) - 8(-8q + 4w) + 4(-4u + 6w) - 1 = 152,2$ $- 9(6q - u) - 3(-2q + 9w) + 8(5u - 6w) - 2 = -293,4$ $5(-9q + 3u) - 9(8q + 3w) + 7(2u - 8w) + 7 = -76,4$ L: q = -2,4; u = -3,4; w = 3,2;	6
4	Bitte berechnen Sie die Unbekannten. Bitte rechnen Sie mit Brüchen. a) $-\frac{5}{7}b + \frac{5}{4}i = \frac{115}{588}$ $\frac{5}{4}b - 2i = -\frac{17}{42}$ L: $b = -\frac{6}{7};$ $i = -\frac{1}{3};$	10

	<p>b)</p> $\frac{2}{3}i - m - \frac{5}{9}s = \frac{4}{9}$ $- \frac{10}{7}i + \frac{4}{3}m - \frac{9}{8}s = \frac{403}{168}$ $- 2i + \frac{5}{3}m - \frac{5}{7}s = \frac{118}{21}$ <p style="text-align: center;">L :</p> <p style="text-align: center;">$i = -9;$</p> <p style="text-align: center;">$m = -7;$</p> <p style="text-align: center;">$s = 1;$</p>	
5	<p>Bitte geben Sie die binomischen Formeln an.</p> <p>1. binomische Formel: $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$</p> <p>2. binomische Formel: $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$</p> <p>3. binomische Formel: $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$</p>	3
6	<p>Bitte berechnen Sie die Schnittstellen der folgenden Funktionen mit den Achsen und zeichnen Sie die Funktionen</p> <p>a) $f(x) = -3,1x + 9,61$</p> <p>L: $x_1 = 3,1;$ $y_s = 9,61;$</p> <p>b) $f(x) = 2,2x - 6,38$</p> <p>L: $x_1 = 2,9;$ $y_s = -6,38;$</p>	12
7	<p>Bitte zeichnen Sie die Funktionen</p> <p>a) $f(x) = 2x^2 - 3x$</p> <p>b) $f(x) = -x^2 + x - 4$</p> <p>c) $f(x) = \frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$</p> <p>d) $f(x) = \sqrt{4x^2 + 9}$</p>	8

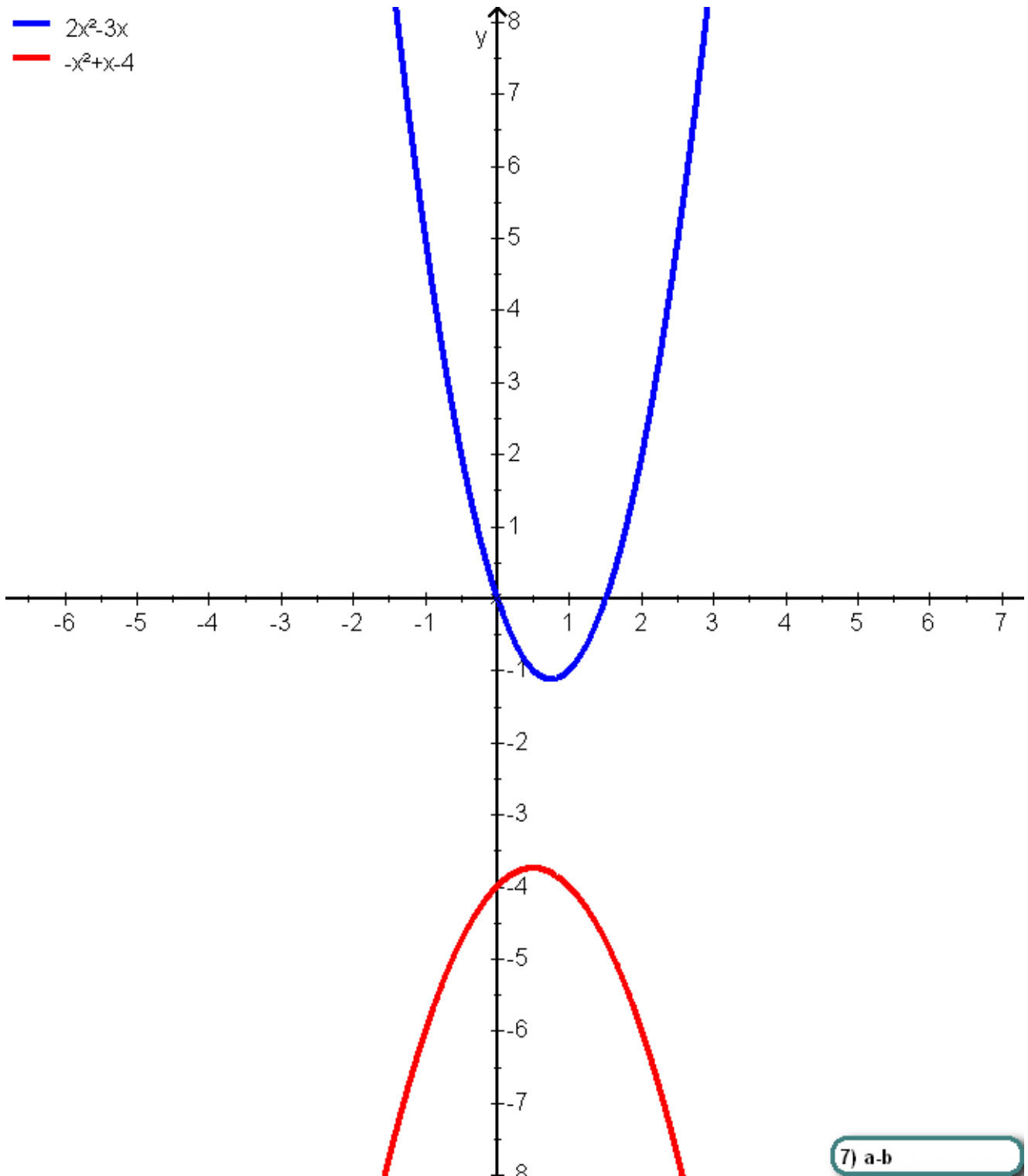
Zu 6)

- $-3,1 \cdot x + 9,61$
- $2,2 \cdot x - 6,38$



Zu 7 a-b)

- $2x^2-3x$
- $-x^2+x-4$



Zu 7 c-d)

