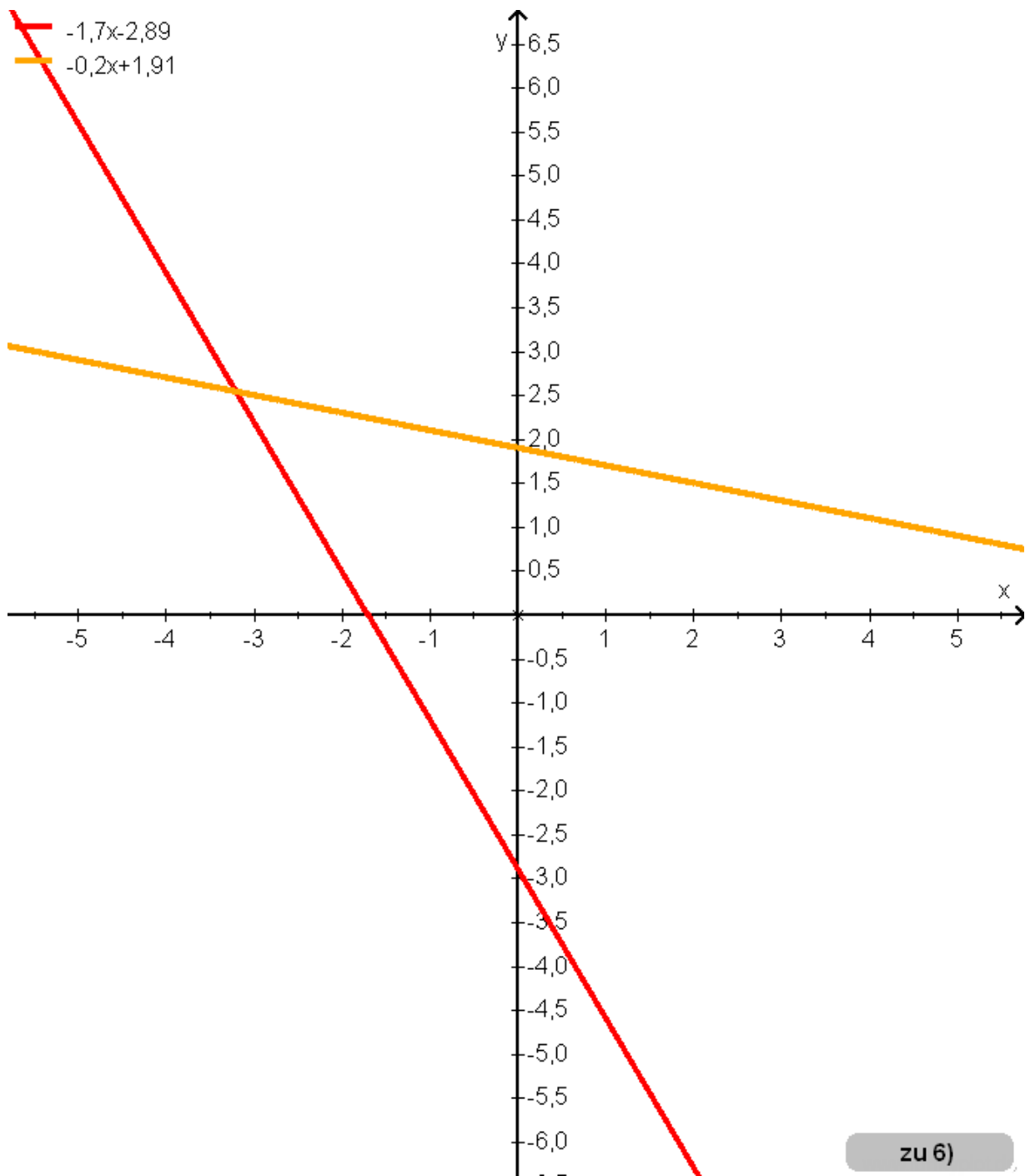


Lösung:

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie $\frac{6,3m - 9,3x}{5,2m + 3} - \frac{4,1x + 13,9m}{13,8u + 3,4}$ <p style="text-align: center;">L :</p> $\frac{6,3m - 9,3x}{5,2m + 3} - \frac{4,1x + 13,9m}{13,8u + 3,4} = \frac{-20,28m - 43,92x + 86,94mu - 128,34ux - 21,32mx - 72,28m^2}{71,76mu + 17,68m + 41,4u + 10,2}$	2
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten $\frac{7d - 2}{-2vy - bi} - 4n = 7j \quad [d \vee i \vee b]$ <p style="text-align: center;">L :</p> $d = \frac{-14jvy - 7bij - 8nvy - 4bin + 2}{7}$ $v = \frac{-7bij - 4bin - 7d + 2}{14jy + 8ny}$ $i = \frac{-14jvy - 8nvy - 7d + 2}{7bj + 4bn}$ $b = \frac{-14jvy - 8nvy - 7d + 2}{7ij + 4in}$	8
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten $3(6r - 4o) - (-6r - 4g) + 6(-9o + 3g) + 6 = 142$ $- 2(-9r + 5o) - 10(4r + 9g) + 3(-4o - 2g) + 9 = -89$ $- (4r + 7o) + 3(2r + 6g) + 5(9o + 3g) + 7 = -31$ <p style="text-align: center;">L:</p> $r = -9;$ $o = -4;$ $g = 4;$	6
4	Bitte berechnen Sie die Unbekannten. Bitte rechnen Sie mit Brüchen. a) $\frac{5}{6}h + \frac{5}{7}n + \frac{4}{7}t = -\frac{29}{21}$ $- 4h + n - \frac{3}{2}t = 4$ $\frac{1}{3}h - \frac{3}{5}n - \frac{3}{4}t = \frac{13}{60}$ <p style="text-align: center;">L :</p> $h = -1;$ $n = -\frac{1}{2};$ $t = -\frac{1}{3}$	6
5	Bitte nennen Sie die Schnittstellenkriterien für Funktionen. <ul style="list-style-type: none"> - Schnittpunkt mit der y-Achse: $x = 0;$ - Schnittpunkt(e) mit der x-Achse: $y = 0$ - Schnittpunkt(e) zweier Funktionen f,g: $f(x) = g(x)$ 	3

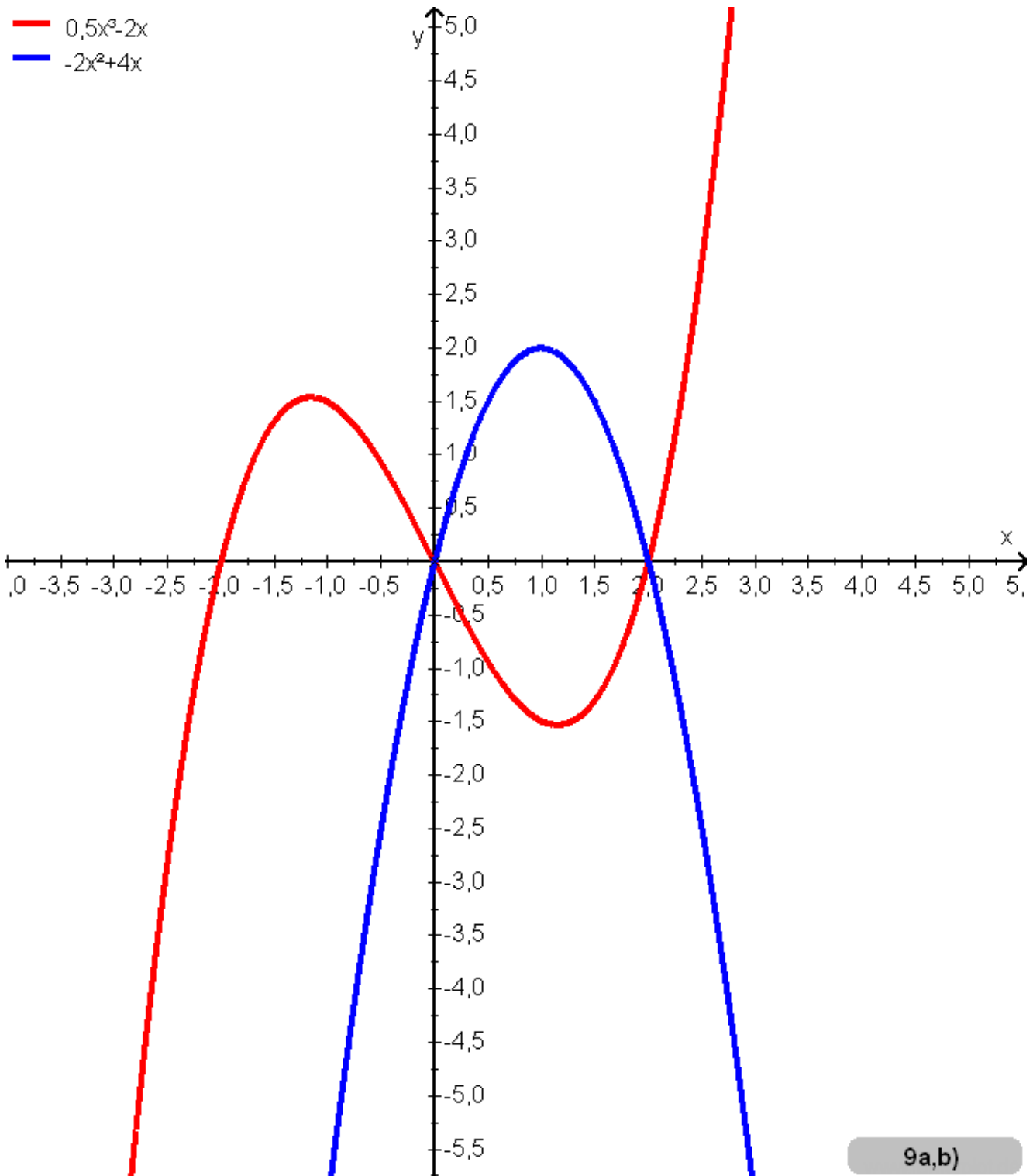
6	<p>Gegeben sind zwei Geraden.</p> $f(x) = -1,7x - 2,89;$ $g(x) = -0,2x + 1,91$ <p>L: Bestimmen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Schnittpunkt der beiden Geraden miteinander $S_1 (-3,2; 2,55)$; - die Schnittstellen der beiden Funktionen mit den Achsen <p>Für f(x): $x_{N1} = -1,7;$ $y_s = -2,89;$</p> <p>Für g(x): $x_{N1} = 9,55;$ $y_s = 1,91;$</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bitte zeichnen Sie die Funktionen 	10
7	<p>Bitte bestimmen Sie den Schnittpunkt der beiden Funktionen</p> $f(x) = \frac{5}{7}x + \frac{20}{63}$ $g(x) = \frac{8}{7}x + \frac{74}{63}$ <p>Schnittpunkt :</p> $S_1 \left(-2; -\frac{10}{9} \right)$	2
8	<p>Bitte bestimmen Sie die Unbekannten</p> <p>a) $393,579 = -11,3r^2 + 140,12r$ L: $r_1 = 4,3;$ $r_2 = 8,1;$ b) $10,4q^2 = 183,04q - 805,376$ L: $q_1 = 8,8;$ $q_2 = 8,8;$ c) $6,3r^2 - 18,27r = -871,416$ L: Keine Lösungen</p>	6
9	<p>Bitte zeichnen Sie die Funktionen</p> <p>a) $f(x) = 0,5x^3 - 2x$ b) $f(x) = -2x^2 + 4x$ c) $f(x) = \frac{1}{x^2 + 3}$ d) $f(x) = \sqrt{-x + 4}$</p>	8

Zu 6)



Zu 9 a-b)

- $0,5x^3 - 2x$
- $-2x^2 + 4x$



9a,b)

Zu 9 c-d)

