

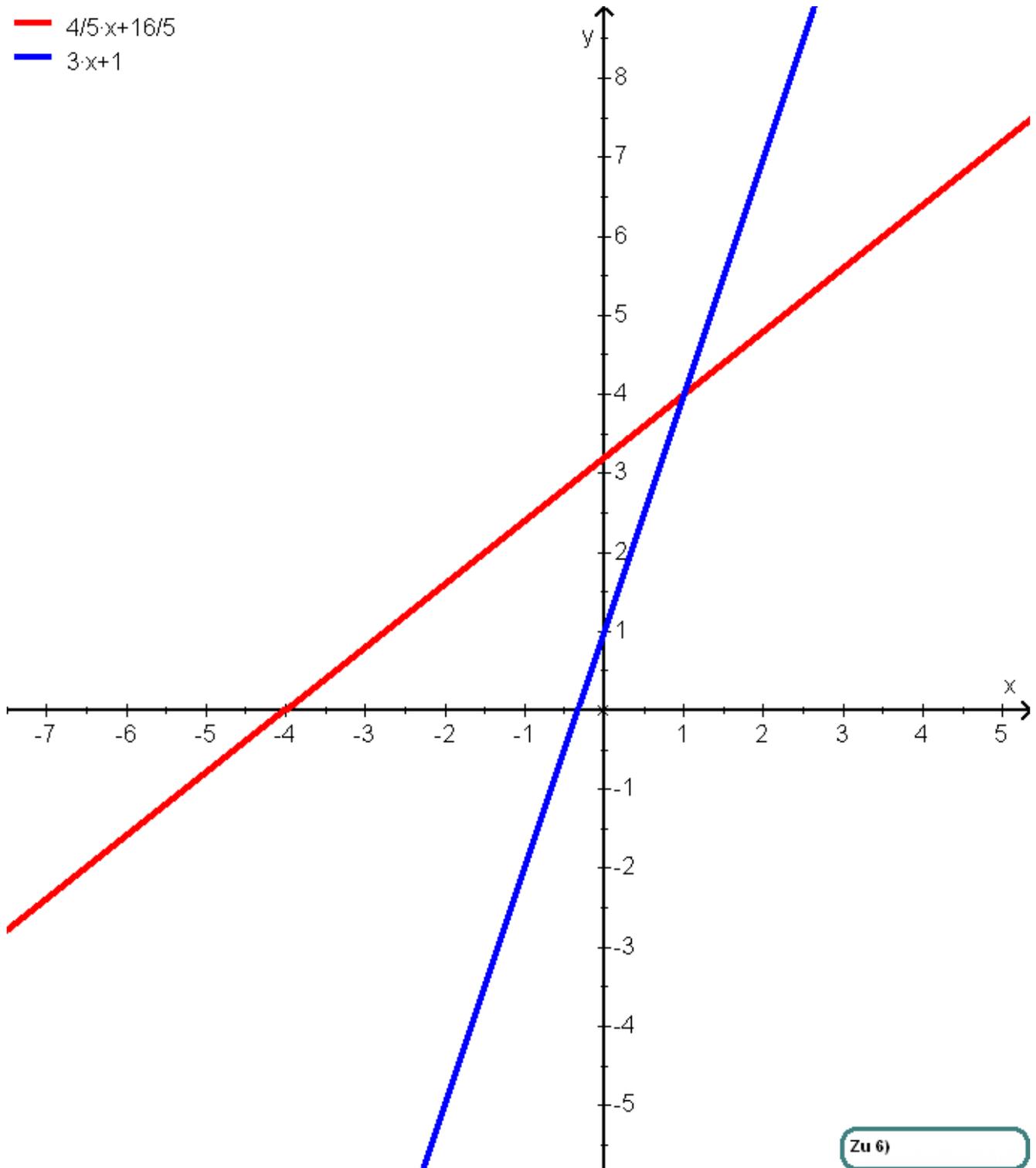
**Lösung:**

		Punkte
1	Bitte berechnen Sie $\frac{15,1h + 12,1}{3,3e - 14} - \frac{4c - 2,3}{-7,8c + 8,6s}$ L: $\frac{-38,38c - 117,78ch + 129,86hs + 104,06s - 13,2ce + 7,59e - 32,2}{-25,74ce + 28,38es + 109,2c - 120,4s}$	2
2	Bitte bestimmen Sie die genannten Unbekannten $\frac{5k - 7}{5c + 2d} + n = 8x \quad [kcd]$ L: $k = \frac{40cx + 16dx - 5cn - 2dn + 7}{5}$ $c = \frac{16dx - 2dn - 5k + 7}{-40x + 5n}$ $d = \frac{40cx - 5cn - 5k + 7}{-16x + 2n}$	6
3	Bitte berechnen Sie die Unbekannten $-6(-4f - c) - 6(3f + 7r) - 3(5c - 2r) + 6 = 93$ $-7(-f - c) + 7(-2f + 6r) - 4(c + 4r) - 6 = -37$ $8(-f - c) + 6(f + 3r) + 3(-3c + r) + 5 = 9$ L: $f = -8;$ $c = -3;$ $r = -3;$	6
4	Bitte berechnen Sie die Unbekannten. Bitte rechnen Sie mit Brüchen. a) $-\frac{7}{8}i - 4p + \frac{5}{3}j = -\frac{41}{16}$ $-\frac{2}{7}i - 4p - \frac{3}{4}j = -\frac{37}{84}$ $\frac{1}{3}i + \frac{1}{8}p + \frac{5}{2}j = -\frac{21}{8}$ L: $i = -\frac{1}{2};$ $p = \frac{1}{3};$ $j = -1;$	6
5	Auf welche Arten kann man eine Funktion darstellen? - Als Funktionsformel/Gleichung - Als Wertetabelle - Graphisch im Koordinatensystem	3

<p>6</p>	<p>Gegeben sind vier Punkte.  <math>P_1(-15; -8,8)</math>; <math>P_2(0; 3,2)</math>; <math>P_3(3; 10)</math>; <math>P_4(-1; -2)</math>;                  Die Punkte <math>P_1, P_2</math> beschreiben eine Gerade, die Punkte <math>P_3, P_4</math> eine zweite Gerade.                  L:                  Bestimmen Sie:                  - die Funktionsgleichungen der beiden Geraden  <math>f(x) = 0,8x + 3,2</math>  <math>g(x) = 3x + 1</math>                  - den Schnittpunkt der beiden Geraden  <math>S_1(1; 4)</math>;                  - die Schnittstellen der beiden Funktionen mit den Achsen                  Für <math>f(x) = 0,8x + 3,2</math>  <math>x_{N1} = -4</math>  <math>y_s = 3,2</math>                  Für <math>g(x) = 3x + 1</math>  <math>x_{N1} = \frac{-1}{3} = -0,333333</math>  <math>y_s = 1</math>                  - Bitte zeichnen Sie die Funktionen</p>	<p>18</p>
<p>7</p>	<p>Bitte bestimmen Sie den Schnittpunkt der beiden Funktionen  <math>f(x) = \frac{2}{3}x - \frac{11}{6}</math>  <math>g(x) = \frac{2}{5}x - \frac{71}{30}</math>                  Schnittpunkt :  <math>S_1(-2; -\frac{19}{6})</math>;</p>	<p>2</p>
<p>8</p>	<p>Bitte zeichnen Sie die Funktionen                  a) <math>f(x) = -0,3x^3 + 3</math>                  b) <math>f(x) = -x^2 - 2x + 3</math>                  c) <math>f(x) = \frac{-10}{x^2 + 5}</math>                  d) <math>f(x) = \sqrt{-x + 2}</math></p>	<p>8</p>

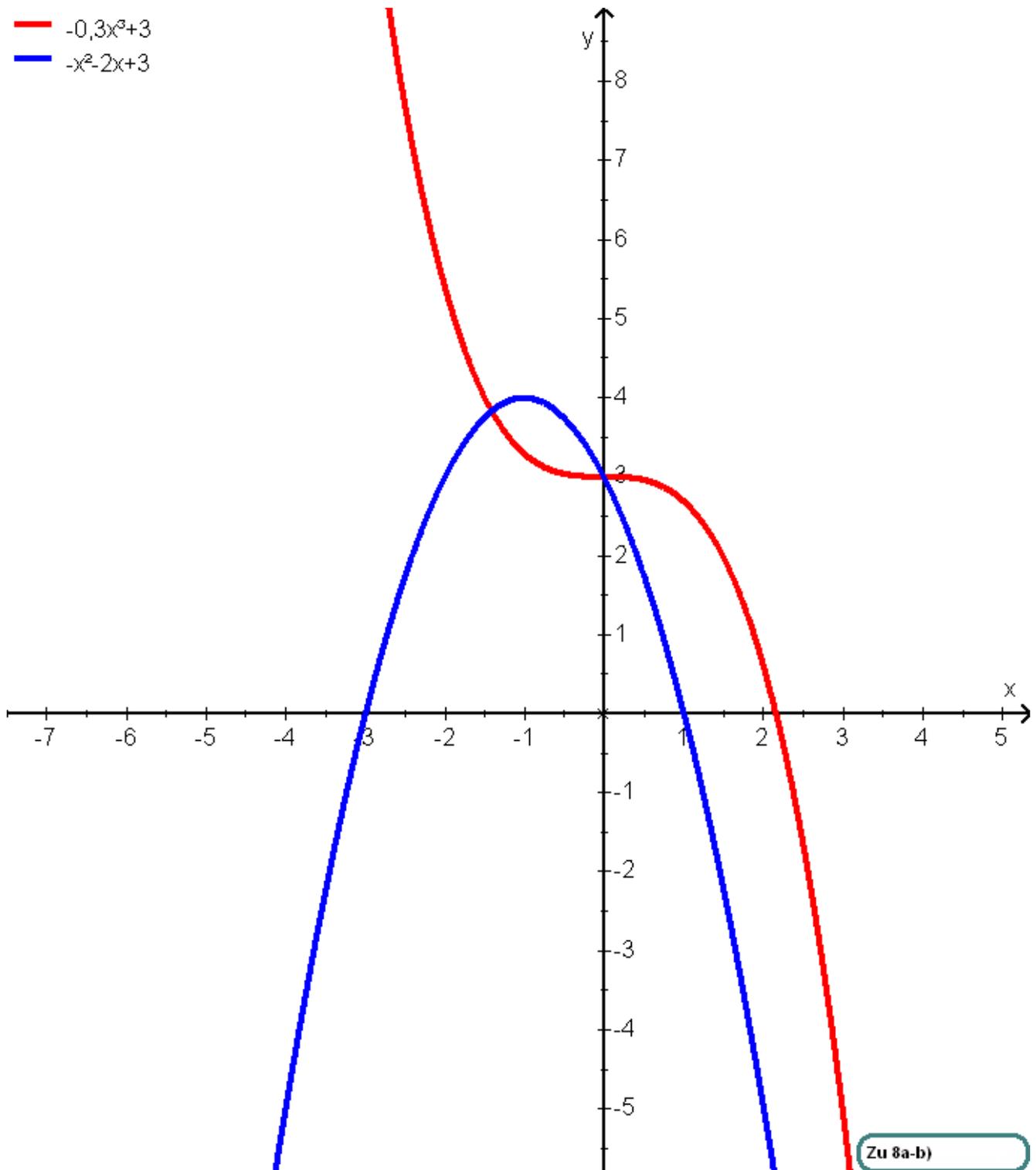
Zu 6)

- $\frac{4}{5}x + \frac{16}{5}$
- $3x + 1$



Zu 8 a-b)

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



Zu 8 c-d)

- $-10/(x^2+5)$
- $\text{wurzel}(-x+2)$

