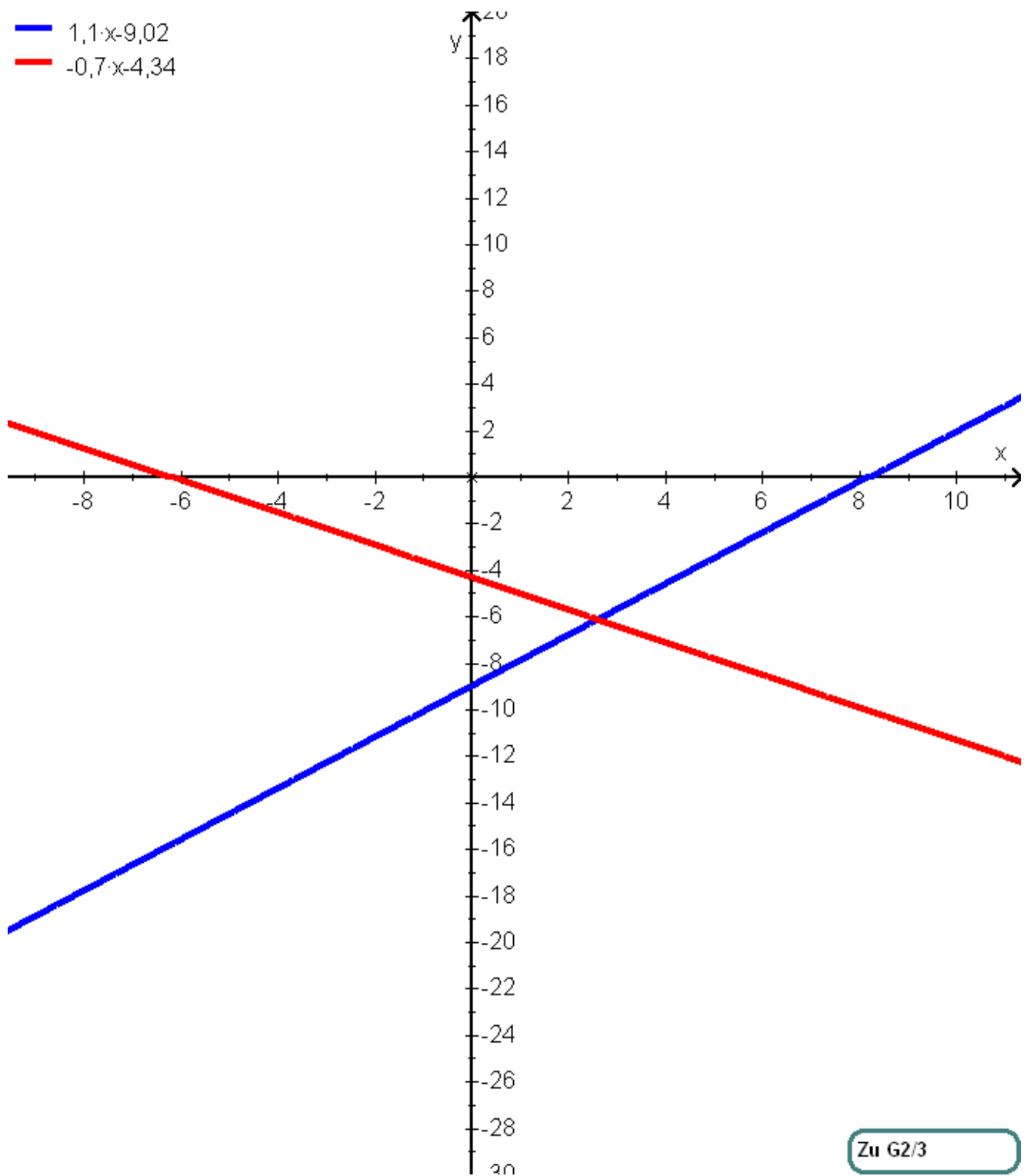


Lösung:

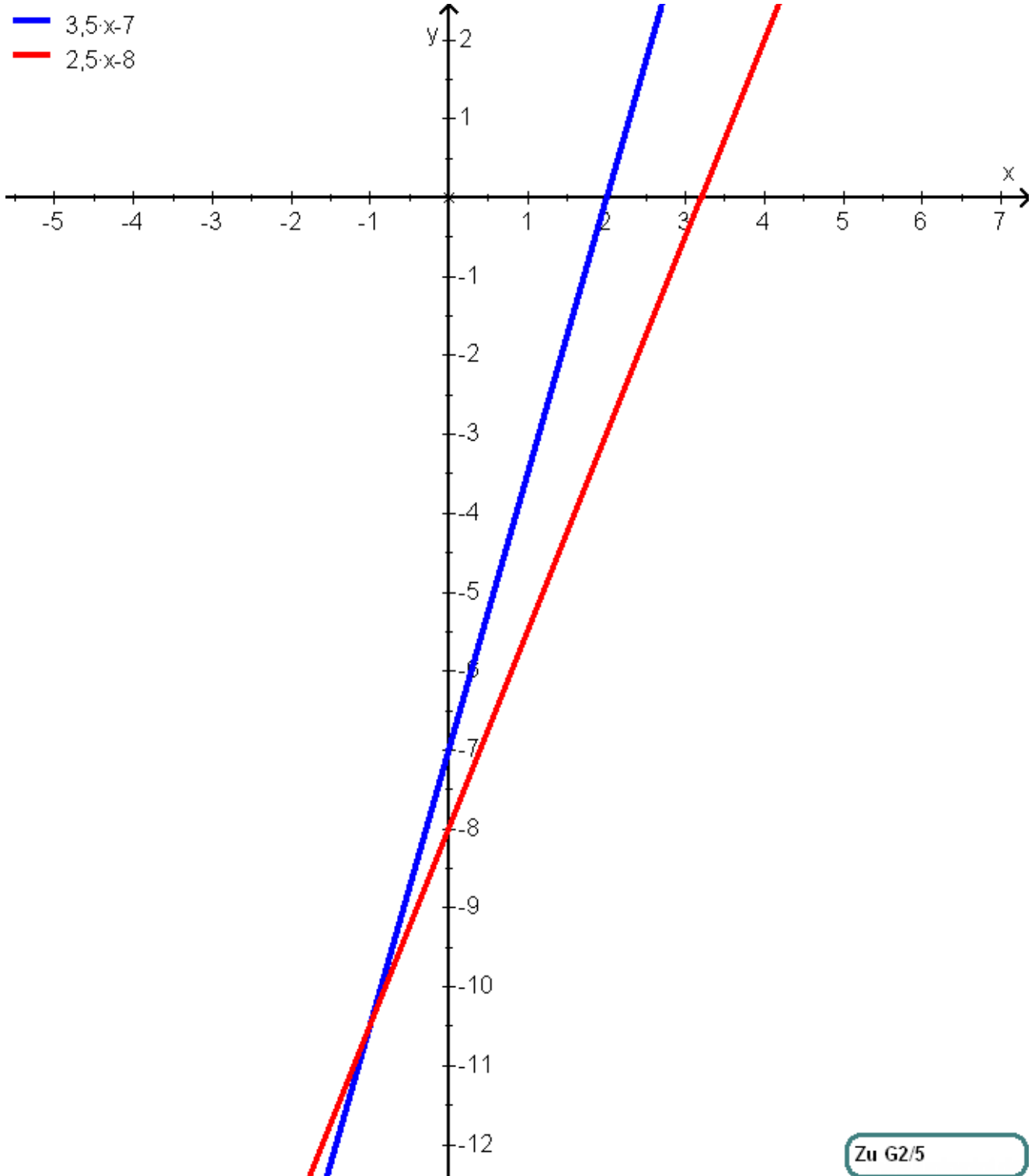
		Punkte
1	Gegeben sind jeweils zwei Punkte. Bestimmen Sie die Gleichungen der Geraden durch diese beiden Punkte. a) $P_1(1; -2); P_2(2; -3);$ L : $f(x) = -x - 1$ b) $P_1(-16,3; -39); P_2(-18,2; -43,94);$ L: $f(x) = 2,6x + 3,38;$	10
2	Auf welche Weisen kann man Funktionen darstellen? ▪ Als Funktionsgleichung/Regel ▪ Graphisch im Koordinatensystem ▪ Als Wertetabelle	3
3	Gegeben sind zwei Geraden. Berechnen Sie ihren Schnittpunkt und zeichnen Sie die Geraden. $f(x) = 1,1x - 9,02;$ $g(x) = -0,7x - 4,34$ L: $S_1(2,6; -6,16);$ Für f(x): $x_1 = 8,2;$ $y_s = -9,02;$ Für g(x): $x_1 = -6,2;$ $y_s = -4,34;$	4
4	Gegeben sind jeweils ein Punkt, durch den eine Gerade geht und ihre Steigung. Bestimmen Sie die Geradengleichungen. Bestimmen Sie die Schnittstellen der Geraden mit den Achsen. a) $m = 1,6; P_1(0,9; -0,16);$ L: $f(x) = 1,6x - 1,6;$ $x_1 = 1;$ $y_s = -1,6;$ b) $m = \frac{4}{5}; P_2\left(-4; -\frac{8}{3}\right);$ L : $f(x) = \frac{4}{5}x + \frac{8}{15}$ $x_1 = -\frac{2}{3};$ $y_s = \frac{8}{15};$	8

5	Gegeben sind vier Punkte. Die Punkte P_1, P_2 und P_3, P_4 beschreiben jeweils eine Gerade. Bestimmen Sie: - die Funktionsgleichungen der beiden Geraden - den Schnittpunkt der beiden Geraden - die Schnittstellen der beiden Funktionen mit den Achsen - Zeichnen Sie die Funktionen $P_1 (-1; -10,5);$ $P_2 (-0,5; -8,75);$ $P_3 (0; -8);$ $P_4 (0,5; -6,75);$ L: $f(x) = 3,5x - 7;$ $g(x) = 2,5x - 8$ $S_1 (-1; -10,5);$ Für $f(x)$: $x_1 = 2;$ $y_s = -7;$ Für $g(x)$: $x_1 = 3,2;$ $y_s = -8;$	10 2 4 2
6	Bitte zeichnen Sie folgende Funktionen a) $f(x) = x^2 + 4x - 5$ L: $x_1 = -5; x_2 = 1;$ $y_s = -5;$ b) $f(x) = -x^2 + 3x - 2$ L: $x_1 = 2; x_2 = 1;$ $y_s = -2;$	4

Zu 3)



Zu 5)



Zu 6)

