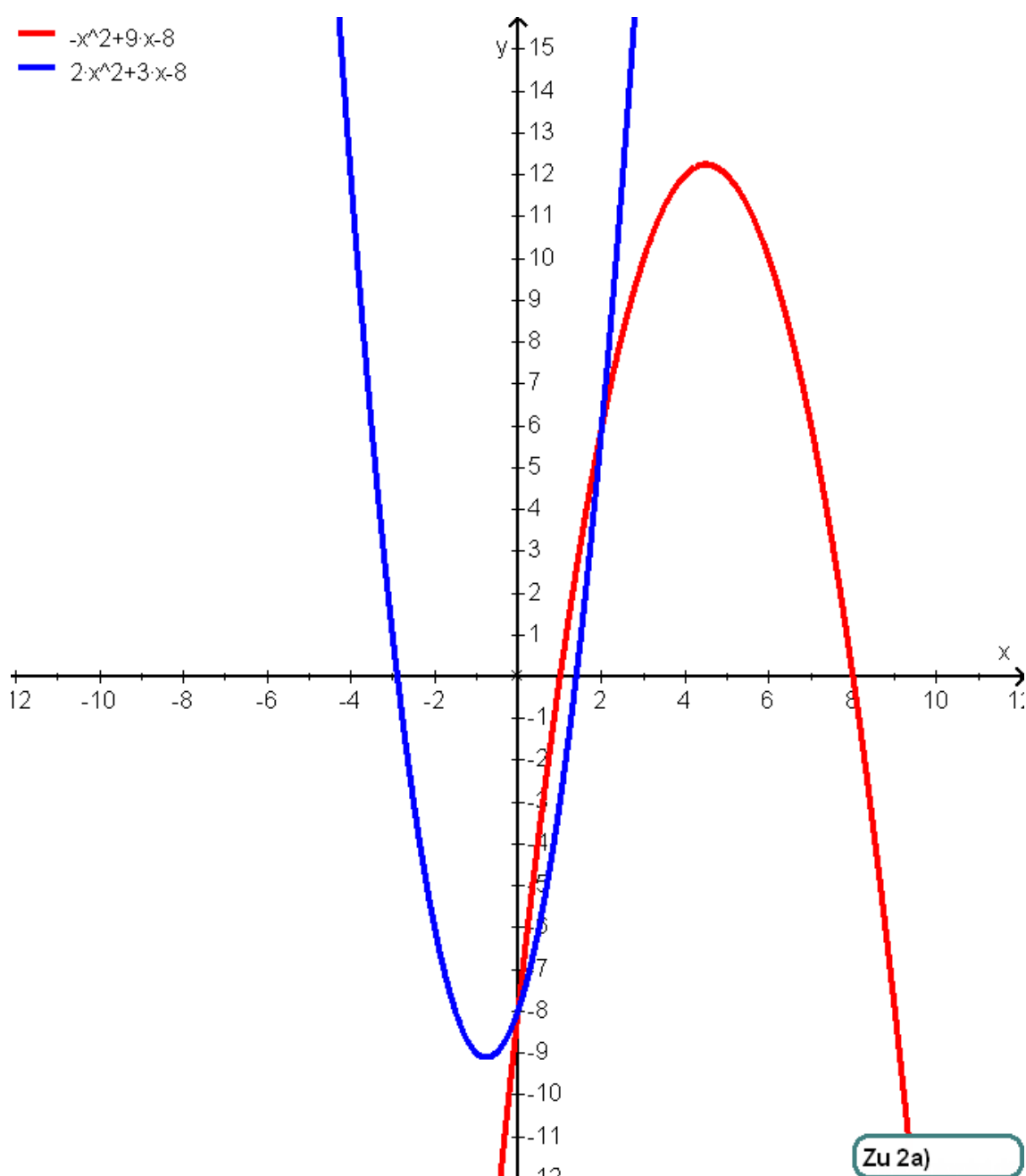


Lösungen:

		Punkte
1	Gegeben sind drei Punkte. Bitte bestimmen Sie die Funktionsgleichung der Parabel, die durch diese drei Punkte geht. $P_1 (4; 45) ;$ $P_2 (10; 165) ;$ $P_3 (-7; 12) ;$ L: $f(x) = x^2 + 6x + 5;$	7
2	Gegeben sind jeweils zwei Funktionen. Bitte bestimmen Sie die Schnittpunkte der Funktionen miteinander. Zeichnen Sie die Funktionen. a) $f(x) = -x^2 + 9x - 8;$ $g(x) = 2x^2 + 3x - 8$ L: $S_1 (2; 6) ;$ $S_2 (0; -8) ;$ Für f(x): $x_{N1} = 8;$ $x_{N2} = 1;$ $y_s = -8;$ Für g(x): $x_{N1} = 1,386;$ $x_{N2} = -2,886;$ $y_s = -8;$ b) $f(x) = -2x^2 - 5x + 6;$ $g(x) = -3x + 2$ L: $S_1 (1; -1) ;$ $S_2 (-2; 8) ;$ Für f(x): $x_{N1} = 0,886;$ $x_{N2} = -3,386;$ $y_s = 6;$ Für g(x): $x_{N1} = 0,6667;$ $y_s = 2;$	15

3	Bitte berechnen Sie die Achsenschnittstellen und den Scheitelpunkt der Funktion. $f(x) = \frac{1}{6}x^2 - \frac{2}{9}x + \frac{1}{18}$ L : $x_{N1} = \frac{1}{3};$ $x_{N2} = 1$ $y_s = \frac{1}{18}$ $P_{\text{Spkt}}\left(\frac{2}{3}; -\frac{1}{54}\right)$	5
---	---	---

Zu 2a)



Zu 2a)

Zu 2b)

