

## Lösungen:

		Punkte
<b>1</b>	<p>Bitte berechnen Sie oder geben Sie an</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Achsenschnittstellen</li> <li>- den Scheitelpunkt</li> <li>- die Linearfaktorzerlegung</li> <li>- die Scheitelpunktform</li> <li>- das Steigungsverhalten</li> <li>- das Krümmungsverhalten</li> </ul> <p>folgender Parabel:</p> $f(x) = -3x^2 + 6x + 9$ <p>Bitte zeichnen Sie die Funktion</p> <p>L:</p> $x_1 = -1 ; x_2 = 3$ $y_s = 9$ $f(x) = -3(x + 1)(x - 3)$ $f(x) = -3(x - 1)^2 + 12;$ $P_{\text{spkt}}(1; 12);$ <p>steigend in <math>(-\infty; 1]</math>; fallend in <math>(1; \infty)</math>; rechtsgekrümmt</p>	11
<b>2</b>	<p>Bitte berechnen Sie die Funktionsgleichung der Geraden, die durch die folgenden Punkte bestimmt ist.</p> $P_1\left(\frac{4}{5}; -\frac{26}{5}\right); P_2\left(-\frac{3}{5}; \frac{2}{5}\right);$ <p>L: <math>f(x) = -4x - 2</math></p>	5

Zu 1)

