

Kompetenz- bereiche	Wiederholung lineare Funktionen $y = m \cdot x + n$ ($x, m, n \in \mathbb{R}$)	Quadratische Funktionen f mit $y = f(x) = ax^2 + bx + c$ ($x, a, b, c \in \mathbb{R}$ $a \neq 0$)				
		Allgemeines	Normalparabeln und deren Verschiebung in y- Richtung ($y = x^2 + e$)	Normalparabeln und deren Verschiebung in x- Richtung ($y = (x+d)^2$)	Normalform und Scheitelpunktform	Einfluss des Faktors a auf den Graphen der Funktion $y = a(x+d)^2 + e$ bzw. $y = ax^2 + bx + c$
Kompetenz stufen	Ich kann	Ich kann	Ich kann	Ich kann	Ich kann	Ich kann
I	<ul style="list-style-type: none"> - den Begriff der Funktion definieren. - Den Graph linearer Funktionen nach Wertetabellen zeichnen. - monoton steigende und monoton fallende Graphen erkennen. 	<ul style="list-style-type: none"> -quadratische Funktionen an Hand der Funktionsgleichung erkennen. - den Graph einer quadratischen Funktion mit Hilfe einer Wertetabelle zeichnen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Normalparabel zeichnen (mit und ohne Schablone). - den Einfluss des Parameters e auf die Normalparabel erklären ($y = x^2 + e$). 	<ul style="list-style-type: none"> -Graphen der Funktion $y = (x+d)^2$ ohne Wertetabelle zeichnen. -Den Einfluss von d auf den Graphen erklären (Fallunterscheidung) 	<ul style="list-style-type: none"> -Funktionsgleichungen nach Normalform und Scheitelpunktform unterscheiden 	<ul style="list-style-type: none"> -an Hand von a erkennen, ob eine Parabel gestaucht oder gestreckt wird - an Hand von a erkennen, ob eine Parabel nach oben oder nach unten geöffnet ist
II	<ul style="list-style-type: none"> - den Graph linearer Funktionen an Hand der Funktionsgleichung ohne Wertetabelle zeichnen. - die Parameter m und n an Hand des Graphen einer Funktion ablesen. 	<ul style="list-style-type: none"> -die Begriffe Parabel, Parabeläste und Scheitelpunkt erklären. -die Scheitelpunktkoordinaten ablesen und das Monotonieverhalten des Graphen bestimmen. 	<ul style="list-style-type: none"> - bei vorgegebenen Scheitelpunkten den Graph der Funktion f mit $f(x) = y = x^2 + e$ zeichnen und den Verlauf beschreiben (Quadranten, Monotonie). - über Fallunterscheidung erklären, welchen Einfluss e auf die Anzahl der Nullstellen der Funktion hat 	<ul style="list-style-type: none"> - an Hand von gegebenen Graphen d bestimmen und die Funktionsgleichung angeben. 	<ul style="list-style-type: none"> - die Scheitelpunktform in die Normalform umwandeln - den Zusammenhang zwischen p, q und d, e erklären - erklären, welche Bedingungen p und q erfüllen müssen, damit 5 auf der x- Achse bzw. auf der y-Achse liegt. 	<ul style="list-style-type: none"> - überprüfen, ob Punkte auf einem Graphen liegen, dessen Funktionsgleichung ich kenne. - an Hand von Graphen die Funktionsgleichung bestimmen. -
III	<ul style="list-style-type: none"> - an Hand zweier gegebener Punkte die Funktionsgleichung bestimmen 	<ul style="list-style-type: none"> - begründen, warum Parabeln immer symmetrisch sind. 	<ul style="list-style-type: none"> -bei gegebenen Punkten den Parameter e bestimmen. -bei gegebenen Scheitelpunkt 5 andere Punkte auf dem Graphen zuordnend und Aussagen über die Eindeutigkeit machen 	<ul style="list-style-type: none"> -besondere Punkte des Graphen bestimmen 	<ul style="list-style-type: none"> -die Normalform mittels quadratischer Ergänzung in die Scheitelpunktform umformen. -p und q finden, so dass S auf der x-Achse bzw. der y-Achse liegt. 	<ul style="list-style-type: none"> - an Hand von Vorgegebenen Punkten die Funktionsgleichung bestimmen