

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 erfüllt werden müssen, damit S 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 S 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

Termine und Materialien						
	1. Stunde + Hausarbeit (HA)	2. + 3 Stunde + HA	4. + 5. Stunde + HA	6. Stunde	8.-9. Stunde + HA	11. – 12. Stunde
I	LB S. 49 Aufg. zur Wiederholung unten Übungsmaterialien am Lehrertisch	LB S. 48-49 Aufg. 3 mdl. Partnerarbeit Aufg. 4 a) c) d) Aufgabe 5	S. 50 Aufg. 3: Millimeterpapier - 1Einheit $\hat{=}$ 4cm, Aufg. 4 Hausaufgabe	S. 52 Aufg. 9 a)- d) in ein KS Wissensbox übernehmen	S. 54 Wissensbox	Materialien auf dem Lehrertisch S. 57 Wissensbox übernehmen
II		Wissensbox S. 49 übernehmen Aufg. 5 Auswahl selbstständig Aufg. 6 Hausaufgabe	Aufg. 5 a) – d) in ein Koordinatensystem (Partnerarbeit) Wissensbox S. 50 übernehmen Aufg. 6 vollständig	Aufg. 10 schr. Aufg. 11 mdl. Partnerarbeit Aufg. 12 HA	S. 54 Aufg. 19 und 20 konkrete und allgemeine Form S. 54 Aufg. 22 – 23 Auswahl selbst (Partnerarbeit)	S. 58 Aufg. 42 S. 58 Aufg. 41 S. 58 Wissensbox übernehmen
III			Aufg. 7 +8 (HA) Auswahl selbst	Aufg. 13	S. 55 Aufg. 28 S. 56 Aufg. 31 fakultativ Aufg. 34	S. 59 Aufg. 43 S. 59 Aufg. 44 mit Beispiel darüber (Beispiel übernehmen)
				7. Stunde Zusammenfassung und Übung S. 53 Aufg. 16, 17 und 18 Auswahl selbst	10. Stunde Zusammenfassung S. 55 Aufg. 26 (und 27) Beispiel S. 56	Zusammenfassung und Übung S. 50 Aufg. 2 Poster anfertigen (Partnerarbeit)