

Name:

Zeit: 45 min

		Punkte
1	Bitte bestimmen Sie für die folgende Funktion - Die Schnittstellen mit den Achsen - Die Linearfaktorzerlegung - Die Extremwerte - Die Symmetrie - Das Steigungsverhalten - Das Krümmungsverhalten - Das Verhalten im Unendlichen $f(x) = -0,5x^2 - 1,25x - 0,5$	9
2	Gegeben sind drei Punkte. Bestimmen Sie die Parabel, die durch diese Punkte geht. $P_1\left(\frac{2}{5}; -\frac{99}{125}\right);$ $P_2\left(-1; -\frac{2}{5}\right);$ $P_3\left(-\frac{4}{5}; -\frac{81}{125}\right);$	7
3	Bitte bestimmen Sie Achsenschnittstellen und Linearfaktorzerlegung folgender Funktion. Zeichnen Sie die Funktion. $f(x) = -2x^4 + 2,5x^2 - 0,5$	8