

Name:

Zeit: 45 min

		Punkte
1	<p>Von einer quadratischen, regelmäßigen Pyramide sind gegeben:</p> <p>Quadratseite $a = 1,2$; Kantenlänge $k = 3,3$;</p> <p>Bitte berechnen Sie</p> <p>Höhe, Neigungswinkel Seite δ, Volumen, Oberfläche, Winkel Basis/Kante ε, Seitenhöhe der Pyramide.</p>	6
2	<p>Von einem Dreieck sind jeweils die folgenden Seiten und Winkel gegeben. Bitte berechnen Sie die restlichen Seiten und Winkel.</p> <p>a) $b = 2$; $\beta = 37,7^\circ$; $\gamma = 59,7^\circ$;</p> <p>b) $b = 3,9$; $\beta = 153,5^\circ$; $c = 1,2$;</p> <p>c) $a = 3,3$; $\beta = 65,1^\circ$; $\gamma = 43,9^\circ$;</p> <p>d) $a = 1,5$; $b = 4$; $\beta = 87,2^\circ$;</p>	12
3	<p>Gegeben sind zwei Funktionen.</p> <p>Bitte berechnen Sie Umfang des Dreiecks, das die geforderten Punkte als Ecken hat.</p> <p>$f(x) = 4,4x^2 - 14x$;</p> <p>$g(x) = -27,2x - 8,8$;</p> <p>Drei Punkte aus den Schnittpunkten von f, g sowie dem Scheitelpunkt von f.</p>	10