

Name:

Zeit: 45 min

		Punkte
1	Bitte nennen Sie den Kosinussatz. Wann kann man ihn anwenden, wann nicht?	5
2	<p>Von einer regelmäßigen, quadratischen Pyramide sind die Quadratseite $a = 3,2$ und die Kantenlänge $k = 3,5$ gegeben. Bitte bestimmen Sie:</p> <p>a) Höhe b) Neigungswinkel Seite δ c) Volumen d) Oberfläche e) Winkel Basis/Kante ϵ</p> <p>der Pyramide.</p>	5
3	<p>In einem rechtwinkligen Dreieck sind folgende Winkel und Seiten gegeben. Bitte bestimmen Sie die fehlenden sowie Umfang und Fläche des Dreiecks</p> <p>a) $a = 3,4$; $c = 3,5$; $\gamma = 90^\circ$; b) $b = 2,7$; $\beta = 11,4^\circ$; $\gamma = 90^\circ$; c) $a = 2,6$; $b = 4,6$; $\gamma = 90^\circ$;</p>	15
4	<p>In einem Dreieck sind folgende Winkel und Seiten gegeben. Bitte bestimmen Sie die fehlenden sowie Umfang und Fläche des Dreiecks</p> <p>a) $\alpha = 12^\circ$; $b = 5$; $\gamma = 36^\circ$; b) $\alpha = 61^\circ$; $b = 3$; $c = 2$;</p>	10