

Abgabe: 2.12.2008

Name:

1	<p>Gegeben sind jeweils drei Punkte. Bestimmen Sie Fläche und Umfang des Dreiecks mit diesen drei Punkten als Ecken.</p> <p>a) A (-0,1; -4,3); B (1,5; 0); C (1,1; 0,1); b) A (-2,1; 0); B (0,7; -2,4); C (2,1; 1,9);</p>
2	<p>Bei einer Pyramide sind folgende Maße wichtig.</p> <p>Quadratseite Neigungswinkel Seite Höhe Volumen Oberfläche Kantenlänge Winkel Basis/Kante Seitenhöhe</p> <p>Jeweils zwei sind gegeben: Berechnen Sie die fehlenden:</p> <p>a) Quadratseite a = 4,4; Höhe = 3,9; b) Quadratseite a = 1,9; Neigungswinkel Seite $\delta = 5,7^\circ$; c) Quadratseite a = 3,4; Winkel Basis/Kante $\varepsilon = 43,7^\circ$; d) Quadratseite a = 4,6; Kantenlänge k = 4,5;</p>
3	<p>Bitte zeichnen Sie folgende Funktionen:</p> <p>$f(x) = -x^2 + 8x - 7$; $g(x) = 4x^2 + 8x - 12$</p>
4	<p>Von einem rechtwinkligem Dreieck sind jeweil die folgenden Werte gegeben. Bestimmen Sie die fehlenden Maße (Seiten & Winkel) sowie Umfang und Fläche des Dreiecks.</p> <p>a) b = 3,4; $\beta = 86,4^\circ$; b) a = 1,6; b = 3,7; c) a = 3,3; $\alpha = 5,7^\circ$;; d) a = 3,5; b = 2,5; e) $\beta = 3^\circ$; c = 3,9; f) a = 1,8; $\alpha = 61,9^\circ$; g) $\alpha = 35,9^\circ$; b = 2,8;</p>
5	<p>Lösen Sie die Gleichungssysteme</p> <p>a) $6,52w - 7,95p = 60,1882$ $3,87w - 8,19p = 70,0902$</p> <p>b) $3,67w + 5,83q = -45,3036$ $1,97w - 8,94q = 49,1847$</p> <p>c) $- 4,12z - 4,85r = 52,2989$ $- 2,49z + 8,73r = -22,6167$</p>