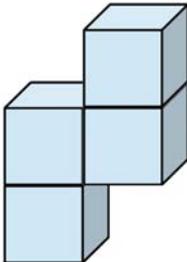


Lösungen:

		Punkte
1	<p>Bitte nennen Sie die Schnittstellenbedingungen für Funktionen</p> <p>Schnittstelle mit der y-Achse: $x = 0$ Schnittstellen mit der x-Achse: $y = 0$ Schnittstellen zweier Funktionen miteinander: $f(x) = g(x)$</p>	3
2	<p>Gegeben sind drei Punkte. Bitte bestimmen Sie die Funktionsgleichung der Parabel durch diese Punkte sowie die Achsenschnittstellen der Parabel. Bitte zeichnen Sie die Parabel.</p> <p>$P_1 (-4; 36)$; $P_2 (-6; 80)$; $P_3 (3; 8)$;</p> <p>L: $f(x) = 2x^2 - 2x - 4$; $x_{N1} = 2$; $x_{N2} = -1$; $y_s = -4$;</p>	12
3	<p>Gegeben sind zwei Funktionen f, g. Bitte bestimmen Sie die Schnittpunkte der Funktionen miteinander sowie die Achsenschnittstellen der Funktionen.</p> <p>$f(x) = x^2 + 3x + 2$; $g(x) = 5x + 2$</p> <p>L: $S_{f/g1} (2; 12)$; $S_{f/g2} (0; 2)$;</p> <p>Für f(x): $x_{N1} = -1$; $x_{N2} = -2$; $y_s = 2$;</p> <p>Für g(x): $x_{N1} = -0,4$; $y_s = 2$;</p>	9
4	<p>Die Figur - wie gezeigt - besteht aus 4 identischen - aber veränderlichen - Würfeln. Bestimmen Sie die Gesamtoberfläche und das Volumen der Figur als Funktion der Kantenlänge eines veränderlichen Würfels.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>L: $O(a) = 18a^2$; $V(a) = 4a^3$</p> </div> </div>	2

Zu 2)

