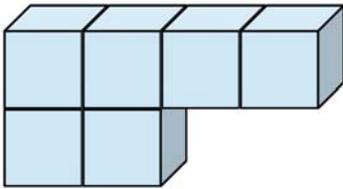


Lösungen:

		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>$P_1 (3; -2) ; P_2 (1; 0) ; P_3 (-8; 108) ;$</p> <p>L: $f(x) = x^2 - 5x + 4;$ $x_{N1} = 1; x_{N2} = 4;$ $y_s = 4;$</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>$f(x) = 3x^2 - 4x + 6;$ $g(x) = -4x + 9$</p> <p>L: $S_{f/g1} (-1; 13) ; S_{f/g2} (1; 5) ;$</p> <p>Für f(x): Keine Nullstellen; $y_s = 6;$</p> <p>Für g(x): $x_{N1} = 2,25;$ $y_s = 9;$</p>	9
4	<p>Die Figur - wie gezeigt - besteht aus 6 identischen - aber veränderlichen - Würfeln. Bestimmen Sie die Gesamtoberfläche und das Volumen der Figur als Funktion der Kantenlänge eines veränderlichen Würfels.</p>  <p>L: $O(a) = 24a^2;$ $V(a) = 6a^3$</p>	2

Zu 2)

