

Name:

Zeit: 45 min

		Punkte
<b>1</b>	<p>Gegeben sind zwei Funktionen. Bitte bestimmen Sie die drei Punkte wie angegeben und berechnen Sie Fläche, Umfang und Winkel des Dreiecks, das diese Punkte als Ecken hat.</p> <p><math>f(x) = -1,4x^2 + 4,2x - 2,8</math>; <math>g(x) = 0,5x^2 + 0,4x - 8,5</math>;</p> <p>Drei Punkte aus den Schnittpunkten von f,g sowie dem Scheitelpunkt von f.</p>	13
<b>2</b>	<p>Bitte nennen Sie den Sinus-Satz. Wann kann man ihn anwenden, und wann nicht?</p>	5
<b>3</b>	<p>Von einem Dreieck sind die folgenden Werte bekannt. Bitte berechnen Sie die jeweils fehlenden Winkel &amp; Seiten, sowie die Fläche des Dreiecks.</p> <p>a) <math>a = 3</math>; <math>\alpha = 51,9^\circ</math>; <math>\beta = 30,7^\circ</math>;</p> <p>b) <math>a = 4,8</math>; <math>b = 4,7</math>; <math>\gamma = 13,6^\circ</math>;</p> <p>c) <math>a = 2,5</math>; <math>\alpha = 105,3^\circ</math>; <math>b = 1,9</math>;</p>	12