

Name:

Zeit: 45 min

		Punkte
1	Bitte nennen Sie den Sinussatz	3
2	<p>Von einem Dreieck sind jeweils die folgenden Seiten und Winkel gegeben. Bitte berechnen Sie die restlichen Seiten und Winkel.</p> <p>a) <math>a = 4,8</math>; <math>\alpha = 70,8^\circ</math>; <math>c = 3,9</math>;                      b) <math>a = 4</math>; <math>b = 2</math>; <math>\gamma = 102^\circ</math>;                      c) <math>b = 4,3</math>; <math>\beta = 69,2^\circ</math>; <math>\gamma = 11,4^\circ</math>;</p>	9
3	<p>Von einem Dreieck sind jeweils die folgenden Seiten und Winkel gegeben. Bitte berechnen Sie vollständige Lösungen für die restlichen Seiten und Winkel, soweit möglich.</p> <p>a) <math>a = 2,6</math>; <math>b = 2,6</math>; <math>c = 1,3</math>;                      b) <math>a = 3,8</math>; <math>\alpha = 85,8^\circ</math>; <math>b = 4</math>;                      c) <math>a = 3,7</math>; <math>b = 8,4</math>; <math>c = 3,8</math>;                      d) <math>a = 2,3</math>; <math>c = 1,9</math>; <math>\gamma = 33,9^\circ</math>;</p>	11
4	<p>Sie gehen einen geraden Weg entlang. Links vor sich sehen Sie ein Reh unter einem Winkel von <math>55^\circ</math> zum Wege. 12 m weiter sehen Sie das Reh immer noch links vor sich unter einem Winkel von <math>62^\circ</math> zum Wege.</p> <p>a) Machen Sie eine Skizze der Situation.                      b) Wenn Sie 15 m weitergehen: Wieweit sind Sie dann vom Reh entfernt?</p>	2 4