

Trigonometrie im Dreieck

Самостоятельные задачи

Запишите решение в тетради или на отдельном листе. Здесь только условия; подсказки и разбор доступны отдельно в курсе.

Авторский практикум курса.

Задача 1

Лестница длиной 5 м образует с горизонтальной землёй угол 68° и опирается на вертикальную стену. Найдите высоту опоры и расстояние основания до стены.

Задача 2

In einem Dreieck sind $b=7$ cm, $c=9$ cm und $\alpha=60^\circ$ gegeben. Berechnen Sie a , β , γ und den Flächeninhalt.

Задача 3

Дано $c=10$ см, $\alpha=45^\circ$, $\beta=75^\circ$. Найдите γ , a , b и площадь.

Задача 4

In einem Dreieck sind $a=7$ cm, $b=10$ cm und $\alpha=30^\circ$ gegeben. Bestimmen Sie alle zulässigen Werte von β , γ und c sowie die zugehörigen Flächeninhalte.

Задача 5

Выпуклый ABCD имеет $AB=40$ м, $BC=30$ м, $AD=35$ м, $\angle ABC=90^\circ$, $\angle CAD=60^\circ$. Вершины B и D лежат по разные стороны диагонали AC. Найдите AC, CD, площадь и периметр.

Задача 6

Gegeben sind $b=10$ cm und $\alpha=30^\circ$. Bestimmen Sie jeweils die Anzahl der möglichen Dreiecke für $a=4$ cm, $a=5$ cm und $a=10$ cm. Berechnen Sie für $a=5$ cm zusätzlich β , γ und c .
