

8. Aufgabe.

Ein ebenes Dreieck ABC mit den Seiten
a = 4, b = 10, c = 35. Die Winkel
A, B, C sind zu bestimmen. Die
Höhe h ist zu berechnen.

Das Dreieck ist gegeben durch die
Seiten a = 4, b = 10, c = 35.
Die Winkel A, B, C sind zu bestimmen.
Die Höhe h ist zu berechnen.

$$D = 35 - (4 + 8) = 23$$

Die Seitenlänge der Dreiecke ist
n = 2 * D = 2 * 23 = 46.

$$\alpha = \frac{360}{n} = \frac{360}{46} = 7.826^\circ$$

$$w = \frac{5M}{4ab} = \frac{5 \cdot 350}{4 \cdot 4 \cdot 10} = 10.9375$$

Die Seitenlänge der Dreiecke ist
n = 2 * D = 2 * 23 = 46.

$$\tan \alpha = \frac{h}{D} \Rightarrow h = D \cdot \tan \alpha = 23 \cdot \tan 7.826^\circ = 3.119$$

$$v = c = \frac{D \cdot u}{60} = \frac{34 \cdot 3.14159}{60} = 1.79$$