

Aufgabe 1974 8d:

1 P

Ein Dreieck ABC ist durch die beiden Seiten $a = 8\text{ cm}$ und $b = 6\text{ cm}$ sowie den eingeschlossenen Winkel $\gamma = 55^\circ$ gegeben. Bestimme auch die Entfernung e des Punktes D von \overline{BC} .

Lösung 1974 8d:

1. Berechnung der Entfernung e:

$$\sin \beta_1 = \frac{\text{Gegenkathete}}{\text{Hypotenuse}} = \frac{e}{s}$$

Sinusfunktion im rechtwinkligen gelben Teildreieck

$$\sin 36^\circ = \frac{e}{6,55}$$

$$0,5878 = \frac{e}{6,55}$$

Seiten tauschen

$$\frac{e}{6,55} = 0,5878$$

$$| \cdot 6,55$$

$$\underline{\underline{e = 3,85\text{ cm}}}$$

