

Trigonometrie Aufgabe 245

$$\sin(x - 30^\circ) = \cos x$$

$$\sin x * \cos 30^\circ - \sin 30^\circ * \cos x = \cos x$$

$$0,5 * \sqrt{3} * \sin x - 0,5 * \cos x = \cos x \quad | \quad -\cos x$$

$$0,5 * \sqrt{3} * \sin x - 1,5 * \cos x = 0 \quad | \quad : \cos x$$

$$0,5 * \sqrt{3} * \tan x - 1,5 = 0 \quad | \quad +1,5$$

$$0,5 * \sqrt{3} * \tan x = 1,5 \quad | \quad : 0,5 * \sqrt{3}$$

$$\tan x = \sqrt{3} \quad \rightarrow \quad x = 60^\circ \text{ oder } 240^\circ$$

Lösungsmenge **L = {60°}**