LÖSUNG ZU 56:

1. Art:

d_1…die Flächendiagonale der Grundfläche

Es gilt: $\cos(\alpha) = \frac{d_1}{d}$

$d_1{}^2 = a^2 + b^2 \quad \Longrightarrow \quad d_1 = \sqrt{a^2 + b^2} \Longrightarrow \cos(\alpha) = \frac{\sqrt{a^2+b^2}}{d} \Longrightarrow \alpha = \cos^{-1}\left(\frac{\sqrt{a^2+b^2}}{d}\right)$

2. Art:

$\sin(\alpha) = \frac{c}{d} \Longrightarrow \alpha = \sin^{-1}\left(\frac{c}{d}\right)$