

Umkehrungen der Winkelfunktionen:

Bei der 5.Hausübung musstest du unter Anderem Sinus, Cosinus und Tangens von gegebenen Winkeln berechnen (Bsp. 227-229). Die Fragestellung lautete z.B.: „Wie groß ist der Sinus von  $45,26^\circ$ ?“

Mit dem TR mit 2-zeiligem Display: (DRG DEG  $\Rightarrow$ ) SIN 45,26 =

Im Beispiel 230 waren dann der Sinus, Cosinus oder Tangens eines Winkels gegeben und du musstest den Winkel berechnen. Nun lautete die Fragestellung: „Von welchem Winkel ist der Cosinus 0,71?“

Mit dem TR mit 2-zeiligem Display: COS<sup>-1</sup> 0,71 =

Was bedeutet COS<sup>-1</sup> ?

Beim Rechnen mit Potenzen hast du gelernt: „hoch -1“ heißt „1 durch“. Aber das ist ja hier nicht gemeint.

Bei Winkelfunktionen (sin, cos, tan) bezeichnet man auf dem TR die Umkehrfunktion:

Wenn gilt SIN (45,26) = 0,7103, dann gilt umgekehrt SIN<sup>-1</sup>(0,7103) = 45,26 (in der TR-Schreibweise).

Um Missverständnisse zu vermeiden ( $\frac{1}{\sin(0,7103)}$  könnte ja auch in einer Rechnung vorkommen) definieren wir neue Funktionen, die Arcus-Funktionen.