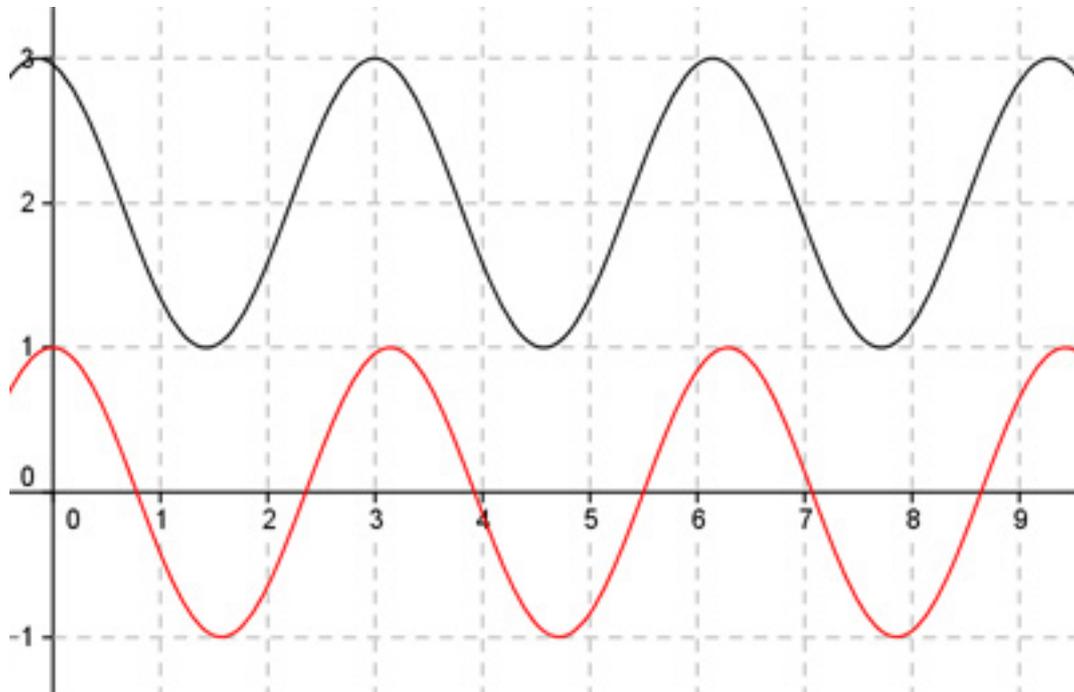


Trigonometrische Funktionen Aufgabe 274

Bestimmen Sie b , c und d für den dargestellten Graphen der Form

$$y = a * \cos (b * (x + c)) + d.$$



Abgelesen an der Stelle $x = 3$: Periode = π (von 3 bis 6,14) -->

$$b = \frac{2\pi}{\pi} = 2$$

Abgelesen: $a = (3 - 1)/2 = 1$

Zum Vergleich: $\cos (2x)$

Abgelesen: Verschiebung entlang der Parallelen zur x-Achse durch $y = 2$
um 3 nach rechts --> $c = -3$

Abgelesen: Verschiebung entlang der y-Achse um 2 --> $d = 2$ -->

$$y = \cos (2(x - 3)) + 2$$