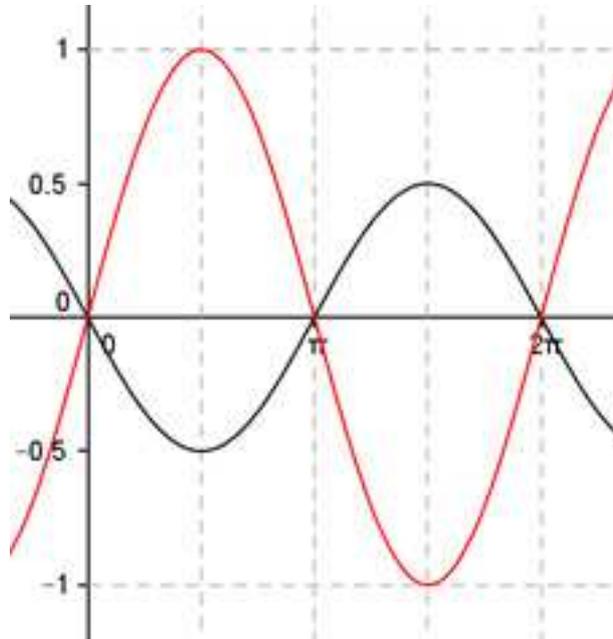


Trigonometrische Funktionen Aufgabe 242

Bestimmen Sie a für die dargestellten Graphen der Form

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



Abgelesen: Periode = π --> $b = \frac{2\pi}{2\pi} = 1$ --> $a * \sin (x + c) + d$

Zum Vergleich: **sin x**

Abgelesen: Keine Verschiebung entlang der y-Achse --> $d = 0$

Abgelesen: Keine Verschiebung entlang der x-Achse --> $c = 0$

Abgelesen: Wegen Spiegelung an der x-Achse ist a negativ -->

$$a = - (0,5 - (-0,5))/2 = - 0,5 \text{ --> } \mathbf{y = - 0,5 \sin (x)} \text{ oder } \mathbf{0,5 \sin (-x)}.$$