

## Trigonometrische Funktionen Aufgabe 244

Bestimmen Sie  $a$  und  $c$  für den dargestellten Graphen der Form

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

Abgelesen: Periode =  $2\pi$  (von 2 bis 8,28) -->  $b = \frac{2\pi}{2\pi} = 1$

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

Abgelesen: Verschiebung entlang der x-Achse um 2 nach rechts -->

$$c = - 2$$

Zum Vergleich:  $\sin (x - 2)$

Abgelesen: Spiegelung von  $\sin (x - 2)$  an der x-Achse -->  $a$  negativ -->

$$a = - (1 - (-1))/2 = - 1 \text{ --> } y = - \sin (x - 2)$$

