

## Nullstellen trigonometrischer Funktionen

### Sinusfunktionen ohne Verschiebung in y-Achsen-Richtung

#### Aufgabe 1

---

$$f(x) = \sin(x)$$

#### Aufgabe 2

---

$$f(x) = \sin(4x)$$

#### Aufgabe 3

---

$$f(x) = 5 \cdot \sin(3x+2)$$

### Sinusfunktionen mit Verschiebung in y-Achsen-Richtung

#### Aufgabe 4

---

$$f(x) = \sin(x) + \frac{1}{2}$$

### Cosinusfunktionen ohne Verschiebung in y-Achsen-Richtung

#### Aufgabe 5

---

$$f(x) = \cos(x)$$

#### Aufgabe 6

---

$$f(x) = \cos(3x)$$

#### Aufgabe 7

---

$$f(x) = 2 \cdot \cos(2x+6)$$

### Cosinusfunktionen mit Verschiebung in y-Achsen-Richtung

#### Aufgabe 8

---

$$f(x) = \cos(x) + \frac{1}{2}$$