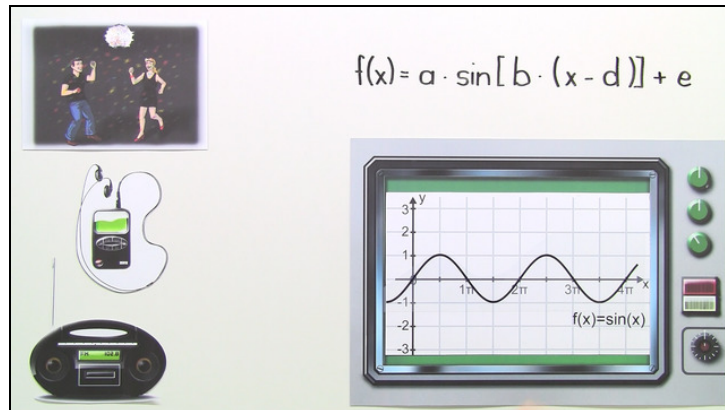




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofator.com

# Parameter bei der Sinusfunktion



- 1 **Benenne die allgemeine Sinusfunktion.**
- 2 Beschreibe die Veränderungen der einzelnen Parameter auf die Sinusfunktion  $f(x) = a \sin[b \cdot (x - d)] + e$
- 3 Bestimme die Eigenschaften der Parameter auf den Funktionsgraphen der Sinusfunktion.
- 4 Bestimme, welche Parameter bei der allgemeinen Sinusfunktion verändert wurden.
- 5 Ermittle die richtigen Funktionsgleichungen der Graphen.
- 6 Leite ab, welche Parameter bei der Sinusfunktion verändert wurden.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

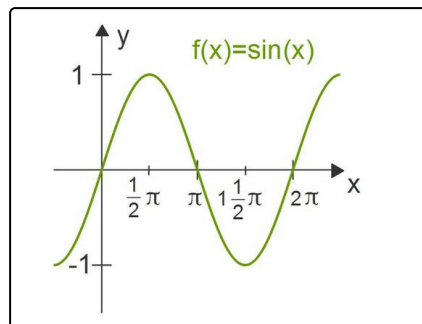


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofator.com



## Benenne die allgemeine Sinusfunktion.

Sortiere die Elemente so an, dass die allgemeine Sinusfunktion gebildet wird.



—<sup>A</sup> sin[<sup>B</sup> d)<sup>C</sup> +<sup>D</sup> e<sup>E</sup> (x<sup>F</sup> f(x) =<sup>G</sup> b·<sup>H</sup> a<sup>I</sup>

RICHTIGE REIHENFOLGE



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Benenne die allgemeine Sinusfunktion.

#### 1. Tipp

Die normale Sinusfunktion hat die Funktionsgleichung  $f(x) = \sin(x)$ . Den Funktionsgraphen kannst du oben sehen.

---

#### 2. Tipp

Es gibt vier Parameter  $a$ ,  $b$ ,  $d$  und  $e$  in der Formel. Sie treten nacheinander in der Formel auf.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Benenne die allgemeine Sinusfunktion.

**Lösungsschlüssel:**  $f(x) = a \sin[b \cdot (x - d)] + e$

Die allgemeine Sinusfunktion lautet  $f(x) = a \sin[b \cdot (x - d)] + e$ .

Vergiss nicht, welche Auswirkungen die einzelnen Parameter haben.

- Der Parameter  $a$  verändert die Amplitude.
- Der Parameter  $b$  verändert die Periodendauer.
- Der Parameter  $d$  verschiebt den Graphen in  $x$ -Richtung.
- Der Parameter  $e$  verschiebt den Graphen in  $y$ -Richtung.