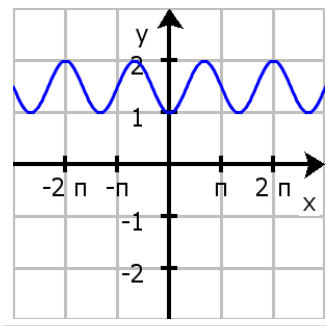


**Funktionen**

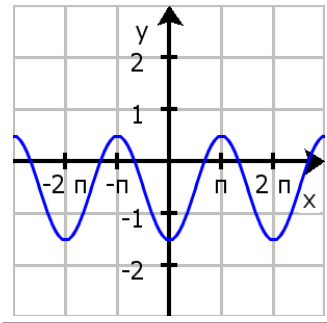
**Sinus/Kosinus**



Wie viele Lösungen besitzt die Gleichung  $2 \cos(x) + 3 = 0$  ?

© 2009 Henrik Horstmann

**Sinus/Kosinus**

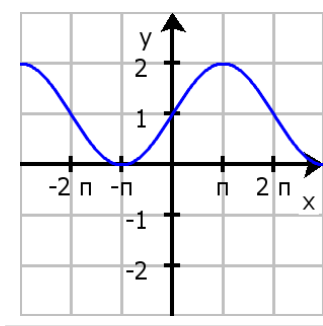


Gesucht ist der größte Wert für  $\delta < 10$ , so dass  $\sin(4) = \sin(1 + \delta)$ .

© 2009 Henrik Horstmann

**Funktionen**

**Sinus/Kosinus**



Wie viele Lösungen besitzt die Gleichung  $3 \cos(x) - 2 = 0$  ?

© 2009 Henrik Horstmann

**Sinus/Kosinus**

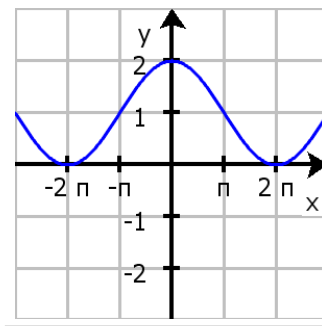
6

Gesucht ist der kleinste Wert für  $\delta > 0$ , so dass  $\sin(4) = -\sin(1 + \delta)$ .

© 2009 Henrik Horstmann

**Funktionen**

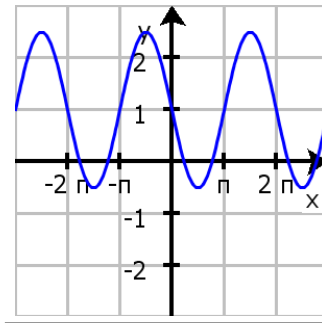
**Sinus/Kosinus**



Wie viele Lösungen besitzt die Gleichung  $\cos(2x) = 0$  für  $-4 \leq x \leq 7$  ?

© 2009 Henrik Horstmann

**Sinus/Kosinus**

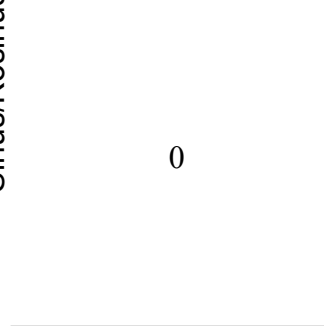


Gesucht ist eine natürliche Zahl  $\delta$ , so dass  $\sin(2) = \sin\left(\delta\left(\frac{1}{2} + \pi\right)\right)$ .

© 2009 Henrik Horstmann

**Funktionen**

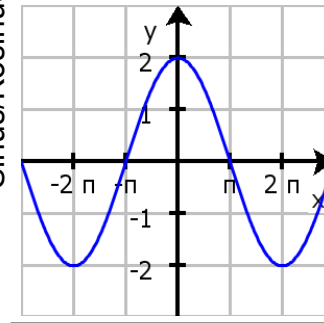
**Sinus/Kosinus**



Wie viele Lösungen besitzt die Gleichung  $\sin(x) + 1 = 0$  für  $-12 \leq x \leq 26$  ?

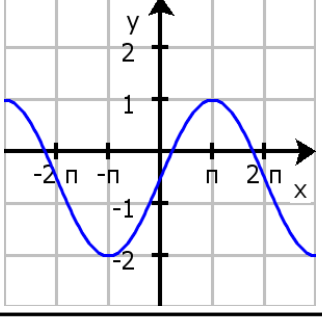
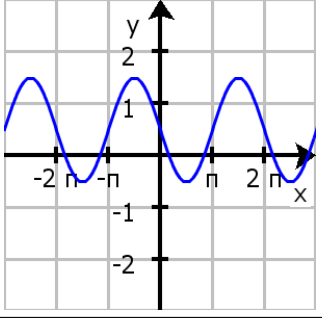
© 2009 Henrik Horstmann

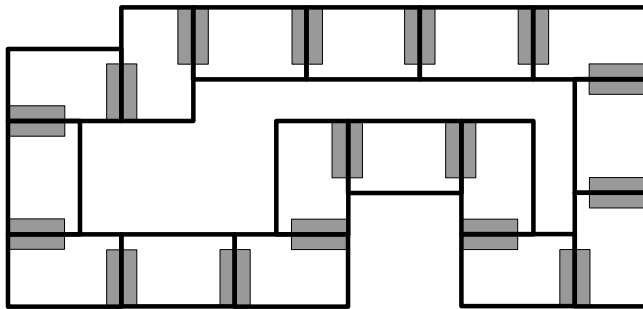
**Sinus/Kosinus**



Gesucht ist der kleinste Wert für  $\delta > 10$ , so dass  $-\sin(7) = \sin(4 + \delta)$ .

© 2009 Henrik Horstmann

<b>Funktionen</b> $f(x) = \sin\left(\frac{1}{2}x\right) + 1$	<b>Sinus/Kosinus</b> 
<b>Funktionen</b> $f(x) = \cos\left(\frac{1}{2}x\right) + 1$	<b>Sinus/Kosinus</b> $3 + 2\pi$
<b>Funktionen</b> $f(x) = -\sin(x) + \frac{1}{2}$	<b>Sinus/Kosinus</b> $3 + 3\pi$
<b>Funktionen</b> $f(x) = -\cos(x) - \frac{1}{2}$	<b>Sinus/Kosinus</b> $4$
<b>Funktionen</b> $f(x) = \frac{3}{2}\sin\left(\frac{1}{2}x\right) - \frac{1}{2}$	<b>Sinus/Kosinus</b> 
<b>Funktionen</b> $f(x) = -\frac{1}{2}\cos\left(\frac{3}{2}x\right) + \frac{3}{2}$	<b>Sinus/Kosinus</b> $7$
<b>Funktionen</b> $f(x) = 2\cos\left(\frac{1}{2}x\right)$	<b>Sinus/Kosinus</b> $2\pi - 5$
<b>Funktionen</b> $f(x) = -\frac{3}{2}\sin(x) + 1$	<b>Sinus/Kosinus</b> $\infty$

**Domino Lösungsfigur:****Anleitung:**

1. Domino Steine ausschneiden.
2. Mit einer beliebigen Dominokarte beginnen und die unten stehende Aufgabe lösen.
3. Die Dominokarte mit der passenden Lösung (oben stehend) entsprechende den Markierungen an die Dominokarte mit der Aufgabe anlegen.
4. Die unten stehende Aufgabe auf der zuletzt angelegten Dominokarte lösen. Mit Schritt 3 fortfahren, bis alle Dominokarten aufgebraucht sind.
5. Die Form der gelegten Dominokarten muss der oben dargestellten Lösungsfigur entsprechen, dann sind alle Aufgaben richtig gelöst.