Bedingungen

$f'(0) = 0$

Kurvengleichungen

Das Schaubild einer Funktion 3. Grades verläuft durch den Wendepunkt $W(-4 \mid 16)$.

Bedingungen

$f''(-2) = 0$

Kurvengleichungen

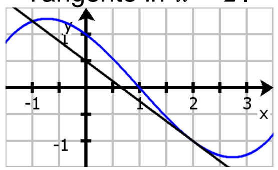
Das Schaubild einer Funktion 3. Grades berührt die Gerade g mit $y = -2x - \frac{7}{3}$ an der Stelle $x = 2$.

Bedingungen

$k = \frac{3}{2}\pi$

Kurvengleichungen

Die Abbildung zeigt das Schaubild K_f einer Funktion 3. Grades mit der Tangente in $x = 2$.



Bedingungen

$f(0) = 2$

Kurvengleichungen

Das Schaubild einer Funktion 3. Grades berührt die x-Achse an der Stelle $x = -2$.

Bedingungen

$f'(0) = -\frac{1}{2}$

Kurvengleichungen

Das Schaubild einer Funktion 3. Grades geht durch den Sattelpunkt $S\left(2 \,\middle|\, \frac{17}{3}\right)$.

Bedingungen

$f'(2\pi) = -\frac{1}{2}$

Kurvengleichungen

Das Schaubild einer Funktion 3. Grades schneidet $g(x) = -\frac{6}{5}x^2 + \frac{6}{5}x + \frac{5}{6}$ an der Stelle $x = 1$ im rechten Winkel.

Bedingungen

$k = 2$

Kurvengleichungen

Das Schaubild einer Funktion 4. Grades verläuft durch den Wendepunkt $W(-2 \mid 2)$.

Bedingungen

$k = \frac{1}{2}$

Kurvengleichungen

Das Schaubild einer Funktion 4. Grades hat den Extrempunkt $T\left(0 \,\middle|\, -\frac{3}{4}\right)$.

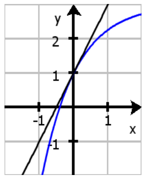
1

Bedingungen

$f'(2) = -2$

Kurvengleichungen

K_f ist das Schaubild der Funktion f mit $f(x) = a\,e^{-x} + b$; $x \in \mathbb{R}$, $a, b \in \mathbb{R}$



Bedingungen

$f(2) = -1$

Kurvengleichungen

Das Schaubild K_f von f mit $f(x) = e^{kx}$; $x \in \mathbb{R}$, $k \in \mathbb{R}$, hat im Schnittpunkt mit der y-Achse die Steigung $-\frac{1}{2}$.

Bedingungen

$f'(1) = \frac{5}{6}$

Kurvengleichungen

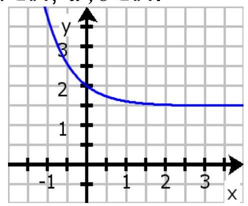
Das Schaubild K_f von f mit $f(x) = a\,e^{x} + b$; $x \in \mathbb{R}$, $a, b \in \mathbb{R}$, geht durch den Punkt $P_1(0 \mid -1)$.

Bedingungen

$f(0) = 1$

Kurvengleichungen

K_f ist Schaubild von f mit $f(x) = a\,e^{-\frac{3}{2}x} + b$; $x \in \mathbb{R}$, $a, b \in \mathbb{R}$.



Bedingungen

$f''(-4) = 0$

Kurvengleichungen

K_f ist das Schaubild von f mit $f(x) = a\sin(kx) + b$; $x \in \mathbb{R}$, $a, b, k \in \mathbb{R}$. K_f hat die Periode π.

Bedingungen

$f'(-2) = 0$

Kurvengleichungen

K_f ist das Schaubild von f mit $f(x) = \sin(kx) + b$; $x \in \mathbb{R}$, $b, k \in \mathbb{R}$. K_f hat an der Stelle $x = 2\pi$ die Steigung $-\frac{1}{2}$

Bedingungen

$f'(2) = 0$

Kurvengleichungen

K_f ist das Schaubild von f mit $f(x) = a\cos(kx)$; $x \in \mathbb{R}$, $a, k \in \mathbb{R}$. K_f hat die Periode 4π.

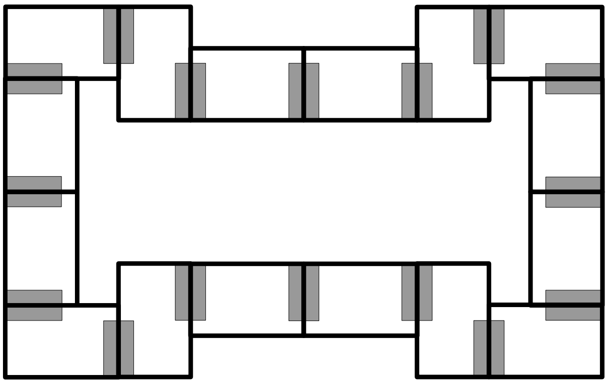
Bedingungen

$f(0) = -1$

Kurvengleichungen

K_f ist das Schaubild von f mit $f(x) = a\cos(kx)$; $x \in \mathbb{R}$, $a, k \in \mathbb{R}$. K_f hat die Extrempunkte $H\left(\frac{3}{2} \mid 4\right)$ und $T(3 \mid -4)$.

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.