

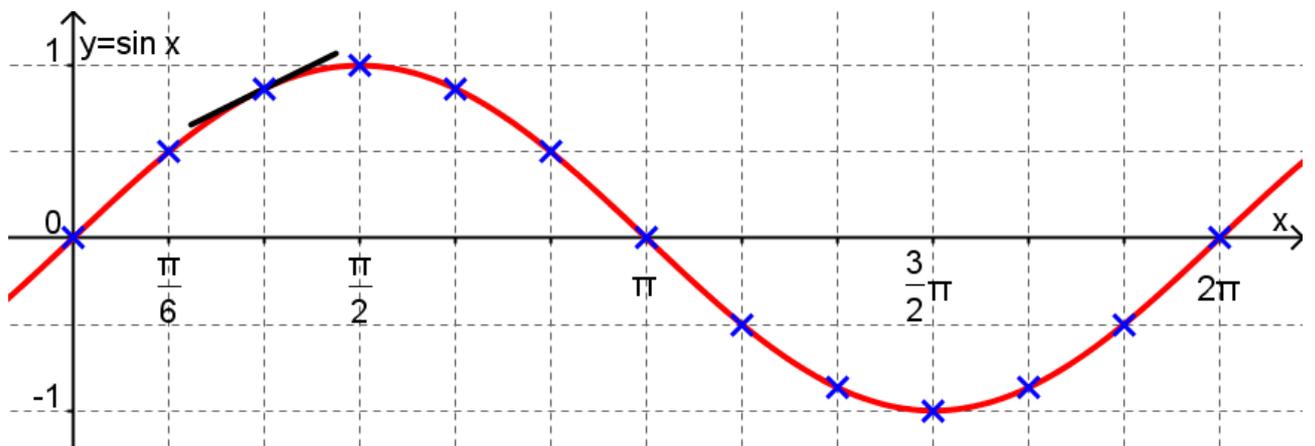
Die Ableitungsfunktionen von $f(x)=\sin x$ und $g(x)=\cos x$

Aufgaben:

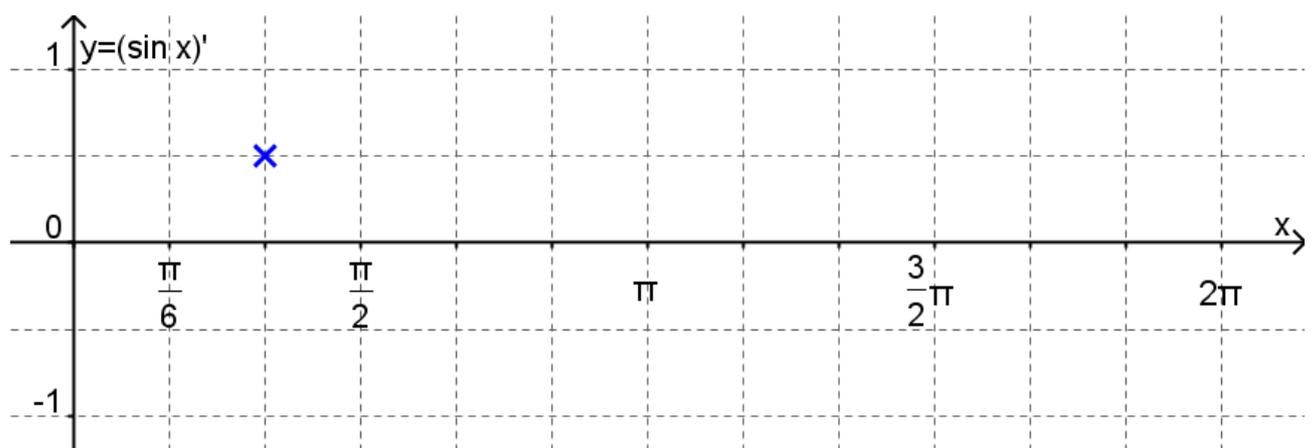
Schritt 1: Zeichne mit dem Lineal im vorgegeben Schaubild der Sinusfunktion (kleine) Tangenten ein.

Schritt 2: Trage unterhalb der x-Werte des Schaubildes die entsprechenden Tangentensteigungen ein (der Rechtswert $\frac{\pi}{6}$ beträgt ca. 0.5).

Schritt 3: Bilde mit den Tangentensteigungen als y-Werte das Schaubild der Ableitungsfunktion.



x	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	$\frac{2\pi}{3}$								
$f'(x)$			$\frac{1}{2}$										



Damit gilt für $f(x)=\sin x \rightarrow f'(x)=$ _____

Schritt 4-6: Wiederhole die Vorgehensweise für $g(x)=\cos x$ und finde so die Ableitung der Kosinusfunktion.