

<p style="text-align: center;">Mathe ist chillig!</p>	<h1>Arbeits- und Informationsblatt</h1>
	<p>Playlist: Winkelfunktionen</p> <p>Thema: <u>Ableiten der Winkelfunktionen (Video 2c):</u> Ergebnis aus den Videos 2a und 2b zum Graphischen Ableiten von $f(x) = \sin(x)$ und $g(x) = \cos(x)$ (Theorie) (Video 2c der Reihe zum Thema Winkelfunktionen)</p>
<p>Datum:</p>	

Aufgabe:

Leite die Funktion $f(x) = \sin(x)$ dreimal ab!

Informationen:

$$\begin{array}{l}
 f(x) = \sin(x) \rightarrow f'(x) = \cos(x) \quad (\text{Video 2a}) \\
 g(x) = \cos(x) \rightarrow g'(x) = -\sin(x) \quad (\text{Video 2b})
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} f(x) = \sin(x) \\ g(x) = \cos(x) \end{array}} \right\} \rightarrow$$

Ein konstanter Faktor bleibt beim Ableiten erhalten!

$$f(x) = \sin(x) \rightarrow f'(x) = \cos(x) \rightarrow f''(x) = -\sin(x) \rightarrow f'''(x) = -\cos(x)$$