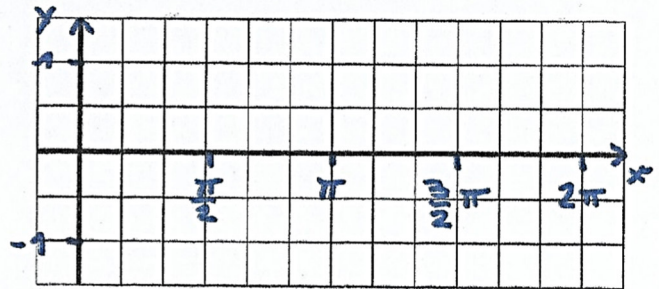
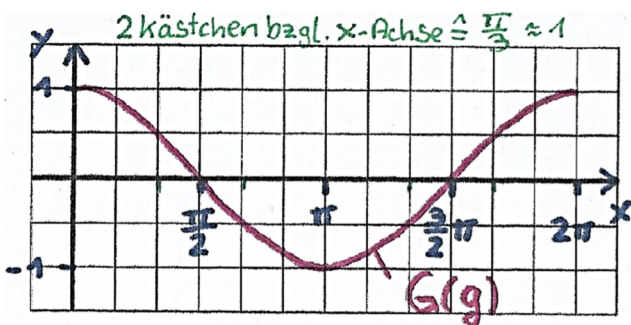


<p>Mathe ist chillig!</p>	<h1>Aufgabenblatt</h1>
	<p>Playlist: Winkelfunktionen</p>
<p>Datum:</p>	<p>Thema:</p> <p><u>Ableiten der Winkelfunktionen (Video 2b):</u></p> <p>Zeichnerische Herleitung des Graphen der 1. Ableitung der Winkelfunktion $g(x) = \cos(x)$ (= Graphisches Ableiten)</p> <p>(Video 2b der Reihe zum Thema Winkelfunktionen)</p>

Aufgabe

Gegeben ist der Graph der Funktion $g(x) = \cos(x)$ für $0 \leq x \leq 2\pi$.



- a) Trage an dem gezeichneten Graphen an den Stellen $x = 0$, $x = \frac{\pi}{2}$, $x = \pi$, $x = \frac{3}{2}\pi$ und $x = 2\pi$ die Tangenten an!
- b) Was kannst du aufgrund der Tangentensteigungen über die Ableitung von $g(x) = \cos(x)$ sagen? _____
- c) Zeichne den Graphen der Ableitungsfunktion g' rechts rein und beschrifte ihn!
- d) Wie heißt die Funktion des gezeichneten Graphen von g' ? _____ für $0 \leq x \leq 2\pi$.
- e) Was gilt also für $0 \leq x \leq 2\pi$?
Ergebnis: _____