

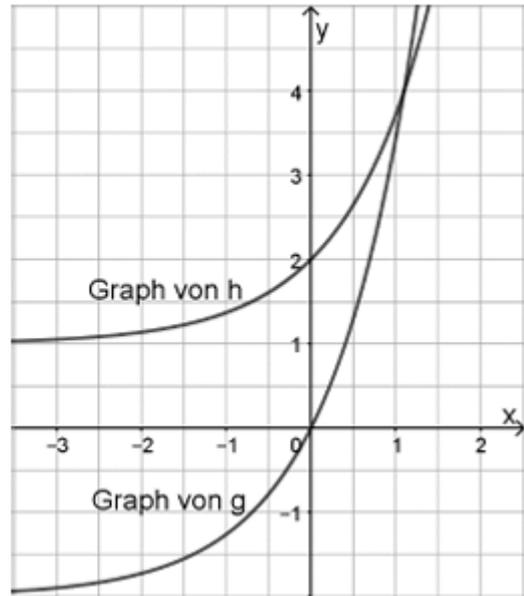
<ul style="list-style-type: none"> Jahr: 2024 Sachgebiet: Analysis Niveau: grundlegend Hilfsmittelfreier Teil Aufgabengruppe 1 	<p>Quelle der Aufgabe: Gemeinsamer Abituraufgabenpool der Länder (Mathematik), Copyright: IQB e. V. – Lizenz: Creative Commons (CC BY) Volltext: https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/legalcode Änderungen: Abdruck nur der Metadaten und des Aufgabentextes Video: Kommentierte Lösung durch mathehoch13</p>	
--	--	---

Gegeben sind die in \mathbb{R} definierten Funktionen g mit $g(x) = 2 \cdot e^x - 2$ und h mit $h(x) = e^x + 1$. Die Abbildung zeigt ihre Graphen.

a Die erste Ableitungsfunktion von g wird mit g' bezeichnet. Berechnen Sie $g'(0)$ und veranschaulichen Sie in der Abbildung, wie man diesen Wert grafisch ermitteln kann.

b Beurteilen Sie die folgende Aussage:

Es gibt eine Verschiebung in y -Richtung, durch die der Graph von h aus dem Graphen von g erzeugt werden kann.



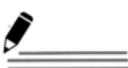
BE

3

2

5



<p>Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann...</p> <p>... nichts mehr verpassen:</p>  	<p>... unterstützen:</p>  <p>patreon.com/mathehoch13</p> 	<p>... mitgestalten:</p> <p>Feedback Videowünsche Anregungen</p>  <p>in the Youtube-Kommentaren</p>	<p>Über diesen Link kommst du zu vielen anderen relevanten Videos zum Thema:</p>  <p>Oder folge dem Info-Link, der oben rechts im Video eingeblendet wird.</p>
--	---	--	--

QPh	Analysis	Abituraufgabe	Aufruf-ID: m13v0914
-----	----------	---------------	----------------------------

