

QPh Analysis Abituraufgabe Aufruf-ID: m13v0938

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jahr: <b>2020</b></li> <li>• Sachgebiet: <b>Analysis</b></li> <li>• Niveau: <b>erhöht</b></li> <li>• <b>Hilfsmittelfreier Teil</b></li> <li>• <b>Aufgabengruppe 2</b></li> </ul>	<p>Quelle der Aufgabe: Gemeinsamer Abituraufgabenpool der Länder (Mathematik),  Copyright: IQB e. V. – Lizenz: Creative Commons (CC BY)  Volltext: <a href="https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/legalcode">https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/legalcode</a>  Änderungen: Abdruck nur der Metadaten und des Aufgabentextes  Video: Kommentierte Lösung durch mathehoch13</p>	
---	--	---

Für jeden Wert von  $a \in \mathbb{R} \setminus \{0\}$  ist eine Funktion  $f_a$  gegeben mit  $f_a(x) = a \cdot (x - 2)^3$  und  $x \in \mathbb{R}$ .

- a** Zeigen Sie, dass die in  $\mathbb{IR}$  definierte Funktion  $F$  mit  $F(x) = \frac{1}{2} \cdot (x - 2)^4 + 3$  eine Stammfunktion von  $f_2$  ist.

**b** Untersuchen Sie mithilfe von Skizzen, für welche Werte von  $a$  sich unter den Stammfunktionen von  $f_a$  solche befinden, die nur negative Funktionswerte haben.

BE

1

4

5



Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann...  
... nichts mehr ... unterstützen: ... mitgestalten:  
verpassen: 

 [Subscribe](#)



## **Feedback Videowünsche Anregungen**



*in the Youtube-Kommentaren*

**Über diesen Link kommst du zu vielen anderen relevanten Videos zum Thema:**



Oder folge dem Info-Link, der oben rechts im Video eingeblendet wird.

QPh	Analysis	Abituraufgabe	Aufruf-ID: <b>m13v0938</b>
-----	----------	---------------	----------------------------

A large rectangular area filled with a uniform grid of small, light-gray dots, intended for students to use as a workspace for solving mathematical problems.