

QPh Analysis Abituraufgabe Aufruf-ID: m13v0937

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jahr: 2024</b></li> <li>• <b>Sachgebiet: Analysis</b></li> <li>• <b>Niveau: grundlegend</b></li> <li>• <b>Hilfsmittelfreier Teil</b></li> <li>• <b>Aufgabengruppe 1</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>	
--	--	---

BE

Gegeben ist die in  $\mathbb{R}$  definierte Funktion  $f$  mit  $f(x) = x^3 - 4x$ .

- a** Begründen Sie, dass der Graph von  $f$  symmetrisch bezüglich des Koordinatenursprungs ist.
  - b** Der Graph von  $f$  und die  $x$ -Achse schließen eine Fläche ein, die aus zwei Flächenstücken besteht. Berechnen Sie den Inhalt dieser Fläche.

1

4

5

Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann...

... nichts mehr verpassen: ... unterstützen: ... mitgestalten:

[Subscribe](#)

[patreon.com/  
mathehoch13](https://patreon.com/mathehoch13)

[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>m13v0937</b>
-----	----------	---------------	----------------------------

A large rectangular area filled with a uniform grid of small, light-gray dots, intended for students to use as scratch paper for working out calculations or drawing graphs.