





 <p>Ganzzahlige Funktionen Bestimme das Verhalten für <math>x \rightarrow \pm\infty</math> – nur durch Hingucken, ohne Rechnen</p> <p>Übung <math>f(x) = 3 - x^3 + x - 2x^2</math> <math>f(x) = -2(x-3)^2</math> <math>f(x) = -x(x^2+2)(2-x^3)</math></p>	<p>In dieser Übung sollst du das Globalverhalten einer ganzzahligen Funktion bestimmen - und zwar nur durch Hingucken. Die Funktion ist dabei aber nicht immer in der "schönen" Summandenform angegeben, sondern als Produkt. Dennoch ist das eine einfache Aufgabe, da das Verhalten des Graphen für <math>x</math> gegen plus/minus unendlich ja nur vom Summanden mit der höchsten Potenz von <math>x</math> und dessen Koeffizienten abhängt. Dieser Summand kann aber ohne große Rechnung schnell ermittelt werden, auch wenn das Polynom in faktorisierte Form angegeben ist...</p>	
--	---	---

Untersuche das Verhalten der Funktionswerte von  $f(x)$  für  $x \rightarrow \pm\infty$  durch Hingucken/ohne Rechnung.

- a)  $f(x) = 3 - x^3 + x - 2x^2$
- b)  $f(x) = -2(x - 3)^2$
- c)  $f(x) = -x(x^2 + 2)(2 - x^3)$

Grid area for working out the solution.

<p><b>Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann...</b></p> <p>... nichts mehr verpassen: </p> <p>... unterstütze diesen Kanal: </p> <p>... gestalte diesen Kanal mit: Feedback Videowünsche Anregungen </p> 	<p><b>Über diesen Link kommst du zu vielen anderen relevanten Videos zum Thema:</b></p>  <p>Oder folge dem Info-Link, der oben rechts im Video eingeblendet wird.</p>
--	--

EPh	Algebra / Analysis	Globalverhalten ganzrationaler Funktionen bestimmen	Aufruf-ID: <b>m13v0403</b>
-----	--------------------	---	----------------------------

