

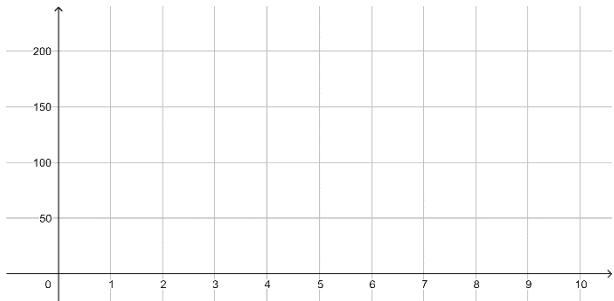
Nullfolgen

Besondere konvergente Folgen

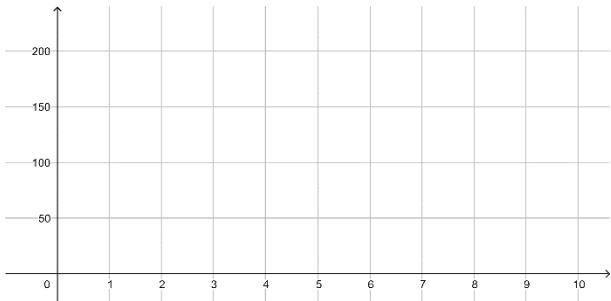
Definition

Eine Folge heißt Nullfolge, wenn

Beispiel: Nullfolge



Gegenbeispiel: Keine Nullfolge



Wichtige Nullfolgen

Eine Folge (a_n) mit $a_n = q^n$ ist eine Nullfolge genau dann, wenn ...

Eine Folge (a_n) mit $a_n = \frac{1}{n^r}$ ist eine Nullfolge genau dann, wenn ...

Annäherung mit Nullfolgen

Wenn (h_n) eine Nullfolge ist und c eine beliebige reelle Zahl, dann hat die Folge (a_n) mit $a_n = c + h_n$ den Grenzwert _____.

Wenn (h_n) eine Nullfolge ist und c eine beliebige reelle Zahl, dann hat die Folge (a_n) mit $a_n = c - h_n$ den Grenzwert _____.

Beispiele für Annäherungen mit Nullfolgen