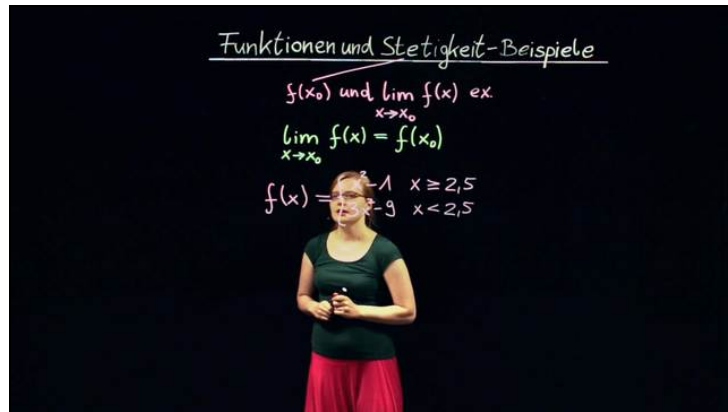




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofaturator.com](https://www.sofaturator.com)

Stetigkeit von Funktionen – Beispiele



- 1 **Gib die Stetigkeitsbedingung an.**
- 2 **Beschreibe die gegebene Funktion.**
- 3 **Ergänze einen Wert für die Variable a , für welchen die Funktion stetig ist.**
- 4 **Bestimme die Stelle a , an welcher die abschnittsweise definierte Funktion stetig wird.**
- 5 **Bestimme den Parameter b , für den die Funktion stetig ist.**
- 6 **Bestimme jeweils den Parameter a , für welchen die Funktionen stetig sind.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofaturator.com](https://www.sofaturator.com)



Gib die Stetigkeitsbedingung an.

Wähle aus.

Eine Funktion ist an einer Stelle x_0 stetig, wenn der Grenzwert mit dem Funktionswert an der Stelle übereinstimmt.

A

$$\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) \leq f(x_0)$$

B

$$\lim_{x \rightarrow x_1} f(x) = f(x_2)$$

C

$$\lim_{x \rightarrow x_0} \cdot f(x) = f(x_0)$$

D

$$\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = f(x_0)$$

E

$$\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) \geq f(x_0)$$



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib die Stetigkeitsbedingung an.

1. Tipp

Voraussetzungen für die Stetigkeit sind die Existenz des Grenzwertes an der Stelle x_0 und die Möglichkeit der Berechnung des Funktionswertes $f(x_0)$.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib die Stetigkeitsbedingung an.

Lösungsschlüssel: D

Eine Funktion ist an einer Stelle x_0 stetig, wenn der Grenzwert mit dem Funktionswert an der Stelle übereinstimmt.

Dies kann auch ausgedrückt werden durch $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = f(x_0)$.

Eine Funktion, die an jeder Stelle ihres Definitionsbereichs stetig ist, heißt stetige Funktion.