

Kapitel 12

Aufgabensammlung

12.5 Reelle Funktionen; Stetigkeit

5.3 Es sei $x \in \mathbb{R}$. $[x]$ bezeichne diejenige ganze Zahl mit der Eigenschaft $x - 1 < [x] \leq x$. 12/5/3/1

Man bestimme das Stetigkeitsverhalten der folgenden Funktionen:

(a) $f(x) = [x]$ mit $D(f) = \mathbb{R}$,

(b) $f(x) = x - [x]$ mit $D(f) = \mathbb{R}$.

Lösungshinweis zu Aufgabe 5.3 (a) f ist in $\mathbb{R} \setminus \mathbb{Z}$ stetig und an den Stellen $k \in \mathbb{Z}$ unstetig. 12/5/3/2

(b) f ist in $\mathbb{R} \setminus \mathbb{Z}$ stetig und an den Stellen $k \in \mathbb{Z}$ unstetig.