

Kapitel 12

Aufgabensammlung

12.2 Reelle Zahlen

2.8 Bestimmen Sie alle reellen Zahlen x , für die jeweils gilt: 12/2/8/1

(a) $||x| + 1| = 2$, (b) $|x - 1| \leq |2x + 5|$, (c) $|x + 1| + |x - 1| = |x|$.

Lösungshinweis zu Aufgabe 2.8 Es sei L die Lösungsmenge der jeweiligen Ungleichung. Durch geeignete Fallunterscheidung vermeidet man die Beträge. 12/2/8/2

(a) $L = \{-1, 1\}$.

(b) $L = \mathbb{R} \setminus \{x \in \mathbb{R} : -6 < x < -\frac{4}{3}\}$.

(c) $L = \{-2, 0, 2\}$.