

Aufgabenblatt 4

Besprechungstermin: 10./11.05.2005

Aufgabe 1: Die `signum`-Funktion ist wie folgt definiert: `signum`: $\mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$

$$\text{signum}(x) = \begin{cases} -1, & \text{falls } x < 0 \\ 0, & \text{falls } x = 0 \\ 1, & \text{sonst} \end{cases}$$

Programmieren Sie die `signum`-Funktion in Java

- a) unter Verwendung von bedingten Ausdrücken
- b) unter Verwendung von bedingten Anweisungen
- c) unter Verwendung einer `switch`-Anweisung, falls möglich!

Aufgabe 2: Schreiben Sie ein interaktives Java-Programm zur wiederholten Eingabe einer Zahl z und anschließender Ausgabe der Wurzel aus z . Falls negative Zahlen eingegeben werden, soll die Wurzelfunktion nicht aufgerufen, sondern ein geeigneter Kommentar ausgegeben werden: