

① Jeweils zwei Mengen beschreiben die gleiche Zahlenmenge. Ordne sie einander zu.

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| $\{x \mid 5 < x \leq 8\}$ • | ○ $\{x \mid x > 0\}$ |
| $\{x \mid 5 \leq x \leq 8\}$ • | ○ $(5; 8]$ |
| \mathbb{R} • | ○ $[7; \infty)$ |
| \mathbb{R}^+ • | ○ $[5; 8]$ |
| $\{x \mid x < 7\}$ • | ○ $(-\infty; 7)$ |
| $\{x \mid x \geq 7\}$ • | ○ $(-\infty; +\infty)$ |

② Die Funktion $f(x) = \frac{1}{x-2}$ hat die Definitionsmenge $D = \mathbb{R} \setminus \{2\}$. Erläutere, warum die Zahl 2 nicht Teil der Definitionsmenge ist.

③ Bestimme die Wertemenge und die Definitionsmenge der Funktion.

