

## Restklassen

### Aufgabe 1

- a) Gib die Elemente der Restklasse  $[3]$  modulo 7 an.

$$[3] = \boxed{\phantom{0000000000}}.$$

- b) Gegeben sind die Restklassen  $[49]$ ,  $[16]$  und  $[-10]$  modulo 7. Gib jeweils eine möglichst kleine nichtnegative ganze Zahl  $x$  an, so dass  $[49] = [x]$  bzw.  $[16] = [x]$  bzw.  $[-10] = [x]$  gilt.

$$[49] = \boxed{\phantom{00}}, \quad [16] = \boxed{\phantom{00}}, \quad [-10] = \boxed{\phantom{00}}.$$

- c) Gib alle Elemente von  $\mathbb{Z}_7$  an.

$$\mathbb{Z}_7 = \boxed{\phantom{0000000000}}.$$