

# Natürliche Zahlen $\mathbb{N}$

0, 1, 2, 3, 4, 5, ... heißen **natürliche Zahlen**.

Es gibt unendlich viele natürliche Zahlen.

0, 2, 4, 6, ... **gerade natürliche Zahlen**

1, 3, 5, 7, ... **ungerade natürliche Zahlen**

Jede natürliche Zahl (außer 0) hat

- einen Vorgänger (Zahl  $- 1$ )
- und einen Nachfolger (Zahl  $+ 1$ )

Zum **Vergleichen** verwenden wir:

$<$  ist kleiner als                       $3 < 5$                        $\llcorner$  wie kleiner

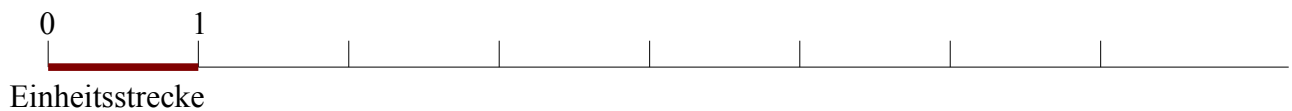
$>$  ist größer als                       $2 > 1$

$\leq$  ist kleiner oder gleich

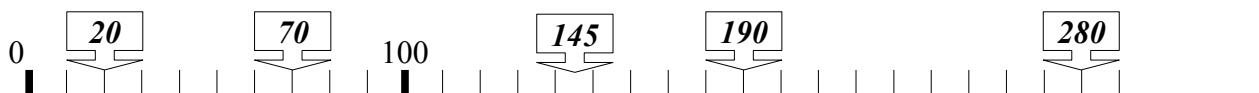
$\geq$  ist größer oder gleich

$=$  ist gleich

## Darstellen am Zahlenstrahl:



Markiere folgende Zahlen: 20, 70, 145, 280, 190



Welche Zahlen sind markiert?



Wähle eine geeignete Einheitsstrecke und markiere folgende Zahlen: 15, 40, 65, 70, 95, 120



Suche zu jeder Zahl den Vorgänger und den Nachfolger:

Vorgänger	Zahl	Nachfolger
<b>488</b>	489	<b>490</b>
<b>1 999 999</b>	2 000 000	<b>2 000 001</b>
<b>799 998</b>	799 999	<b>800 000</b>
<b>209 999</b>	210 000	<b>210 001</b>

Suche alle ungeraden natürlichen Zahlen  $a$ , für die gilt:

$$a < 9 \quad \mathbf{1, 3, 5, 7}$$

Suche alle geraden natürlichen Zahlen  $a$ , für die gilt:

$$a > 5 \quad \mathbf{6, 8, 10, 12, \dots}$$

Suche alle ungeraden natürlichen Zahlen  $a$ , für die gilt:

$$a \leq 6 \quad \mathbf{1, 3, 5}$$

$$a \geq 11 \quad \mathbf{11, 13, 15, 17, \dots}$$

Suche alle natürlichen Zahlen  $a$ , für die gilt:

$$6 \leq a < 13 \quad \mathbf{6, 7, 8, 9, 10, 11, 12}$$

Suche alle geraden natürlichen Zahlen  $a$ , für die gilt:

$$23 < a \leq 34 \quad \mathbf{24, 26, 28, 30, 32, 34}$$