

## Was man an Zerlegungen erkennen kann Lösungen

**1. a)** 
$$2 \mid 78$$
  $2 \cdot 13 \nmid 462$   $3 \cdot 13 \mid 78$  **b)**  $gT(78, 462) = \{1, 2, 3, 6\}$ 

**b)** 
$$gT(78, 462) = \{1, 2, 3, 6\}$$

$$ggT(78, 462) = 6$$

**2. a)** 
$$gT(27, 90) = \{1, 3, 9\}$$

**b)** 
$$gT(a, b) = \{1, 2, 4\}$$

**b)** gT 
$$(a, b) = \{1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42\}$$

$$ggT (27, 90) = 9$$
  
 $ggT (a, b) = 4$ 

$$ggT(a, b) = 42$$

3. a) 
$$8 \mid 8000 \text{ und } 8 \nmid 17 \Rightarrow 8 \nmid 8017$$

**b)** 
$$7 \mid 700 \text{ und } 7 \mid 14 \Rightarrow 7 \mid 686$$