

S 218 Nr. 8

a)  $\mathbb{L} = \{(1; 4+t; 5t) \mid t \in \mathbb{R}\}$

ist  $(1; 6; 10) \in \mathbb{L}$  ?

$\Rightarrow 5t = 10 \Rightarrow \underline{t=2}$  folgt aus dem Vergleich der  $x_3$  Koordinate

$4+t \Rightarrow 4+2 = 6 \Rightarrow x_2$  Koordinate ist erfüllt

$1=1 \Rightarrow x_1$  ist wahr  $\Rightarrow \underline{\underline{(1; 6; 10) \in \mathbb{L}}}$

---

b)  $x_3: 5t = -55 \Rightarrow \underline{t=-11}$   
 $x_2: 4+t = -7 \Rightarrow 4+(-11) = -7 \checkmark$   
 $x_1: 1 = 1 \checkmark$  }  $\Rightarrow \underline{\underline{(1; -7; -55) \in \mathbb{L}}}$

---

c)  $(0; 5; 5) \notin \mathbb{L}$   $x_1$  Koordinate stimmt nicht überein  
 $0 \neq 1$

---

d)  $x_3: 5t = 0 \Rightarrow \underline{t=0}$   
 $x_2: 4+0 = 4 \checkmark$   
 $x_1: 1 = 1 \checkmark$  }  $\Rightarrow \underline{\underline{(1; 4; 0) \in \mathbb{L}}}$

---

e)  $x_3: 5t = 5 \Rightarrow \underline{t=1}$   
 $x_2: 4+1 = 5 \checkmark$   
 $x_1: 1 = 1 \checkmark$  }  $\Rightarrow (1; 5; 5) \in \mathbb{L}$

DSUKG

BITTE KEINE MERKUNG UND KEINE ZEITUNG