

Lösungen lineare Ungleichungen I

Ergebnisse:

E1	Ergebnisse		
	a) $-\infty < x \leq \frac{34}{5}$	b) $-6 < x < \infty$	c) $x \geq \frac{28}{11}$
E2	Ergebnisse		
	a) $-\infty < x \leq 96$	b) $5 < x < \infty$	c) $-\infty < x < -\frac{17}{12}$
E3	Ergebnisse		
	a) $-\infty < x \leq 10$	b) $\frac{1}{2} < x < \frac{9}{2}$	c) $\frac{100}{e-1} < x < \infty$
E4	Ergebnisse		
	a) $-\infty < x < \frac{12}{5}$	b) $-\infty < x \leq -3$	
E5	Ergebnisse		
	a) $-\infty < x < \frac{3}{5}$	b) $-\infty < x \leq \frac{48}{11}$	
E6	Ergebnisse		
	a) $-\infty < x < \frac{4-a}{a}$ für $a > 0$	$\frac{4-a}{a} < x < \infty$ für $a < 0$	$L = \mathbb{R}$ für $a = 0$
	b) $x > \frac{3a}{a-2}$ für $a > 2$	$x < \frac{3a}{a-2}$ für $a < 2$	keine Lösung für $a = 2$
	c) $x > -\frac{a}{4} + \frac{7}{2}$ für $a \in \mathbb{R}$		
E7	Ergebnis		
	Schadenssumme x: $0,9(x - 300) < 0,85(x - 200) \Rightarrow x < 2000$ B ist bis zu einem Schaden von 2000 € günstiger.		
E8	Ergebnis		
	Es muss lauten $1 + x < -2 \Rightarrow L = \{x \mid -\infty < x < -3\}_{\mathbb{R}}$ Multiplikation mit -2 dreht das Ungleichheitszeichen um.		
E9	Ergebnis		
	$x > 1000 \vee x < 0$		

E10	Ergebnis
	Ansatz: $G = E - K \Leftrightarrow 1,45x - 0,85x - 24 > 0 \Leftrightarrow x > 40$ Die Firma erzielt einen Gewinn ab $x > 40$.

E11	Ergebnis
	Bis 41,4 kWh ist B billiger.

(C) Rudolf Brinkman
Original Word- Dokumente
ohne diesen Copyright- Vermerk
<http://www.matheaufgaben-du.de>