

Übungsblatt 1 - Zahlenwerte der Lösungen

Hier werden Lösungen für alle Hausaufgaben angegeben, die einen Zahlenwert liefern. Abschätzungen und Diagramme wurden in den Übungsgruppen besprochen.

(1.4)

$$V/s = 0.0681 \frac{\text{gallons}}{\text{mile}} \hat{=} 14.7 \text{ mpg}$$

(1.5)

a) $v = 138 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

(1.6)

a) $v_{\text{unplan}} = 9.5 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

b) $v_{\text{rad}} > v_{\text{unplan}}; t_{\text{rad}} = 18 \text{ min}$

(1.7)

a)

1. Fall $v_0 = 100 \frac{\text{km}}{\text{h}}$, damit $s_{\text{ges}} = 73.8 \text{ m}$

2. Fall $v_0 = 150 \frac{\text{km}}{\text{h}}$, damit $s_{\text{ges}} = 149.3 \text{ m}$

b) $t_{\text{ges}} = 1.5 \text{ s}$

(1.8)

a) $v_0 = 31.3 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

b) $t_{\text{ges}} = 6.4 \text{ s}$