

Zweite Versuchsreihe

Kraft F konstant

Die Masse des Systems wird vom Experimentator verändert

die Beschleunigung wird wieder gemessen

Anfangsmasse

108,8 g

Zusatzmassen

99,8 g

108,8 g

→

1,31

m/s²

142,5

208,6 g

→

0,686

m/s²

143

308,4 g

→

0,469

m/s²

408,2 g

→

0,347

m/s²

509 g

→

0,279

m/s²

Die Größen sind nicht direkt proportional

$$m \cdot a \sim \text{const}$$

$$m \sim \frac{1}{a} \cdot \text{const}$$

Zusammenfassung

$$F \sim a$$

$$\frac{1}{a} \sim m$$

$$\text{count} \sim m \cdot a$$

$$f \sim m \cdot a$$