

Zentripetalkraft bei gleichförmiger Kreisbewegung

15.10.2010

m Masse (gemessen)
 r Bahnradius (gemessen)
 10 T Umlaufzeit für 10 Umläufe (gemessen)
 w Winkelgeschwindigkeit (berechnet)
 F Zentripetalkraft (gemessen)

m (g)	r (cm)	10 T (s)	w (1/s)	mrw ² (N)	F (N)	F/mrw²
61.0	25	20.8	3.0	0.14	0.10	0.72
61.0	28	11.5	5.5	0.51	0.47	0.92
61.0	20	11.5	5.5	0.37	0.34	0.93
161.0	19	18.4	3.4	0.36	0.31	0.87
161.0	30	18.4	3.4	0.56	0.48	0.85
161.0	33	17.0	3.7	0.73	0.75	1.03
161.0	24	17.0	3.7	0.53	0.56	1.06