

Merjenje obhodnega časa pri kroženju

1. Meritve in rezultati

$$t_o = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$$

Meritve	Dožina – l (cm)	Čas – t (s)	Obhodni čas - t _o (s)
1	68	8,04	1,608
2	68	7,94	1,588
3	68	8,03	1,606
4	68	8,79	1,758
5	68	7,17	1,434
6	68	7,13	1,426

Povprečni čas $t = 7,85s$
Povprečni obhodni čas $t_o = 1,57s$
Izračunan obhodni čas $t_o = 1,637s$
Absolutna napaka $t_o = 1,57 \pm 0,14$
Relativna napaka $t_o = 1,57 (1 \pm 0,090)$

2. Komentar

S primerjavo izračunanih in izmerjenih rezultatov lahko, ugotovimo, da nam je vaja kar uspela. Napake se pojavljajo predvsem zaradi nenatančnega merjenja časa in števila obhodov(nismo vedno, na istem mestu končali stoparico od tam kjer smo začeli).