

گزارش کار آزمایش ۵ آونگ ساده

نام همکاران:
تاریخ آزمایش:

نام و نام خانوادگی:
شماره گروه:

دامنه نوسان	۶ (cm)	۸ (cm)	۳۰ (cm)
زمان ۲۰ نوسان کامل			
$T (sec)$			

جدول ۱

نتیجه‌گیری از جدول ۱:

جنس گلوله			
جرم گلوله			
$T (sec)$			

جدول ۲

نتیجه‌گیری از جدول ۲:

$l(cm)$	۲۰	۲۵	۳۰	۸۰	۱۰۰	۱۲۰
$T(sec)$						

جدول ۳

محاسبه درجه بستگی T و l :

محاسبه عدد ثابت a :

نمایش تابع T بر حسب l :

محاسبه شتاب گرانش، g ، با استفاده از a و مقایسه رابطه بدست آمده از نمودار با رابطه نظری $T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$

نتایج به دست آمده از نمودار کامپیوتری

کاغذ لگاریتمی

آزمایش شماره	l (cm)	Δl (cm)	$t = 10 T$	T (sec)	ΔT (sec)
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					
میانگین					

جدول ۴

محاسبه شتاب گرانش میانگین و خطای آن