



PROGETTO DI ALTERNANZA
SCUOLA 
 *LAVORO*

Liceo Classico “Pilo Albertelli” di Roma

Prof. Stefano Gianoglio, Prof. Paolo Bagnaia, Fausto Casaburo

Alunno _____ Data ____/____/____

Esperienza n°3: Il pendolo semplice

Parte 1: Misura del periodo di oscillazione

Obiettivo dell'esperimento: Lo scopo dell'esperimento è di verificare la relazione tra periodo e lunghezza del pendolo semplice.

Richiami teorici:

Strumenti utilizzati:

Calcoli:

--

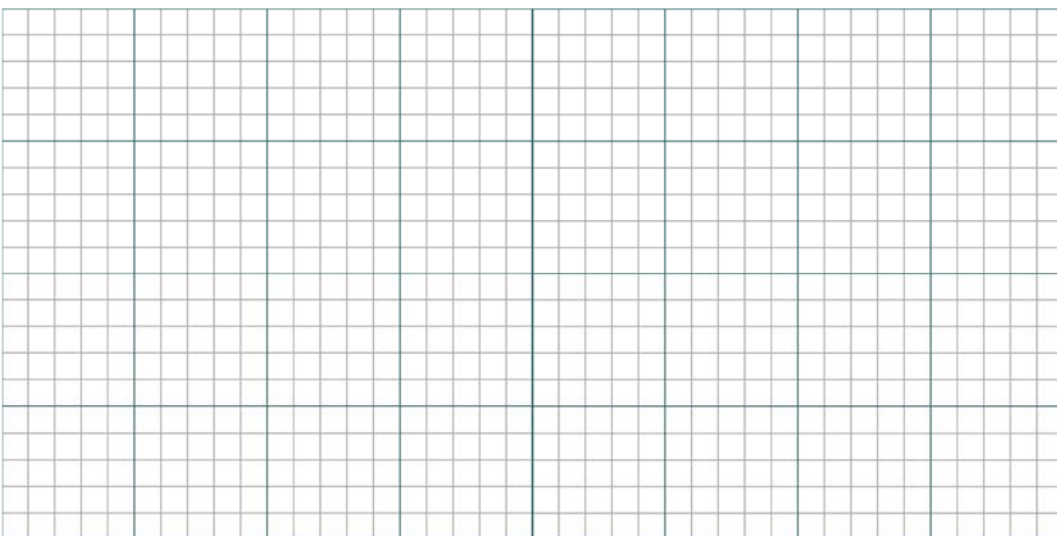
Risultati con massa fissa:

l_1 (m)	$T_{medio1} \pm E_{T_{medio1}}$ (s)	$T_{teorico1}$	l_2 (m)	$T_{medio2} \pm E_{T_{medio2}}$ (s)	$T_{teorico2}$	l_3 (m)	$T_{medio3} \pm E_{T_{medio3}}$ (s)	$T_{teorico3}$

Risultati con lunghezza fissa:

m_1 (kg)	$T_{medio1} \pm E_{T_{medio1}}$ (s)	$T_{teorico1}$	m_2 (kg)	$T_{medio2} \pm E_{T_{medio2}}$ (s)	$T_{teorico2}$	m_3 (kg)	$T_{medio3} \pm E_{T_{medio3}}$ (s)	$T_{teorico3}$

Grafico:



Conclusioni:

Parte 2: Calcolo dell'accelerazione di gravità.

Obiettivo: Utilizzando i periodi medi trovati nella prima parte relativa alle misure in funzione della lunghezza, si vuole effettuare il calcolo del valore di g.

Calcoli:

Risultati:

l_1 (m)	$g_1 \pm E_{g1}$ (m/s^2)	l_2 (m)	$g_2 \pm E_{g2}$ (m/s^2)	l_3 (m)	$g_3 \pm E_{g3}$ (m/s^2)

Conclusioni: