

**LICEO SCIENTIFICO GAETANO SALVEMINI – SORRENTO**  
**LABORATORIO DI FISICA**  
**RELAZIONE DI LABORATORIO**

<b>ESPERIMENTO</b>	<b>M34b – IL PENDOLO BALISTICO (versione completa)</b>
--------------------	--

STUDENTE/I			
CLASSE		DATA	

**PREMESSE ALL'ESPERIENZA**

<b>1</b>	Riporta quali sono le nozioni teoriche utilizzate in questa esperienza e quali sono le differenze rispetto alla versione semplificata dell'esperimento.

**ANALISI ESPERIMENTO**

<b>2</b>	Descrivi brevemente le fasi dell'esperimento a cui hai assistito

### RACCOLTA DATI E MISURA DELLE GRANDEZZE DIRETTE

**3** Riporta i valori delle grandezze misurate corredate della stima degli errori

<b>L<sub>b</sub></b> – Distanza della biglia dall’asse di rotazione		<b>α</b> – angolo		<b>masse</b>	
i	L <sub>bi</sub> (m)	i	α <sub>i</sub> (°)		<b>m</b> (massa biglia) kg
1		1			
2		2		<b>α</b> (media) °	<b>e</b> (errore) kg
3		3			
4		4		<b>e</b> (errore) °	<b>M</b> (massa totale) kg
5		5			
<b>L<sub>b</sub></b> (media) m		<b>α</b> (media) °			
<b>e</b> (errore) m		<b>e</b> (errore) °			
<b>L</b> (m) – Distanza CM dall’asse di rotazione		<b>I</b> (kg·m <sup>2</sup> ) – Momento d’inerzia			
±		±			

**4** Riporta i calcoli necessari per calcolare la velocità iniziale **v<sub>0</sub>** e l’energia **E<sub>0</sub>** della biglia.

**5** Infine, prova a stimare l’errore.

#### VALORI CALCOLATI

$$v_0 = \boxed{\phantom{000}} \pm \boxed{\phantom{000}} \text{ m/s}$$

$$E_0 = \boxed{\phantom{000}} \pm \boxed{\phantom{000}} \text{ J}$$

FIRMA STUDENTE/I	FIRMA DOCENTE	VALUTAZIONE
------------------	---------------	-------------