

nome

gruppo/sottogruppo

data esperienza

### Risultati dell'Esperienza 3

#### Dipendenza del periodo di oscillazione $T$ di un pendolo semplice dalla lunghezza $l$ e misura dell'accelerazione di gravità $g$

**1. Formule usate per calcolare i valori e gli errori di misura in Tab. 1 (e motivazione) lunghezza:**

periodo:

Commento sull'errore sul periodo e quello previsto in base all'esperienza 2 (punto 4.c):

#### **2. Dipendenza di $T$ da $l$**

**2.a** Conclusioni dai grafici di Fig. 1:

**2.b** Commenti alla Fig. 2 e al metodo grafico di stima dei parametri della retta  $T^2 = a \cdot l + b$ :

Formule usate per calcolare i valori e gli errori di  $T_k^2$ :

**2.c** Formule usate per calcolare i valori e gli errori di  $a_k = T_k^2/l_k$  e motivazione:

**2.d** Commenti sui valori di  $a_k$  riportati in Tab. 1 e in Fig. 3:

**2.e** Commenti al valore ottenuto dalla media pesata e confronto con il valore di  $a$  dal metodo grafico (Tab. 2):

Commento all'uso della media pesata:

### **3. Misura di g**

**3.a** Breve descrizione di come sono stati ottenuti i valori di g e degli errori riportati in Tab. 3, con formule e motivazione

### **3.b** Commenti

-----