

Richieste relative alle lezioni del 26 marzo 2015

Si faccia mente locale al fatto, che i dati rilevati per il **pendolo** nell'appuntamento precedente non erano stati presi secondo le indicazioni (in laboratorio si deve andare concentrati sul lavoro da fare).

Per i dati del pendolo riportare su grafico sia T in funzione di l che T in funzione di $l^{1/2}$.

Provare a verificare con i dati rilevati se è possibile rigettare una delle due ipotesi.

Impostare sulla base di quanto osservato l'attività didattica per gli studenti.

Per le misure del **calore specifico dell'acqua** analizzare i propri dati, dopo si analizzino i dati forniti dal docente, ottenuti da misure effettuate con lo stesso sistema, ma un alimentatore più preciso.

Per le misure con il **rotore**, riportare per il caso dell'accelerazione il grafico per t come variabile dipendente, per il caso della decelerazione il grafico per t come variabile indipendente. Utilizzare tale esempio per chiarire didatticamente la scelta della variabile dipendente (e quindi anche dell'indipendente) per la regressione.

Fornire la misura del **momento di inerzia** e chiarire le problematiche della deduzione teorica di tale grandezza.

Analizzare i nuovi dati della **caduta del grave** e utilizzare tale esperienza, per prendere coscienza che l'approccio del laboratorio richiede al docente di affrontare prima personalmente la situazione, per poter fornire una "lettura" chiarificatrice anche sulle problematiche sperimentali.

In ogni caso l'analisi dei dati si può fare e risulta utile per l'approccio successivo, vedi dati rilevati poi il 2 aprile.

Osservare come l'elevata incertezza sui conteggi, ci permette a posteriori di osservare il problema, dato che a priori tale grandezza era stimata come la più precisa.

Sulla base di quanto studiato per il rotore scegliere nella discussione dei dati in modo appropriato la variabile dipendente, per il caso con problemi sull'appartato e per il caso con i problemi risolti.