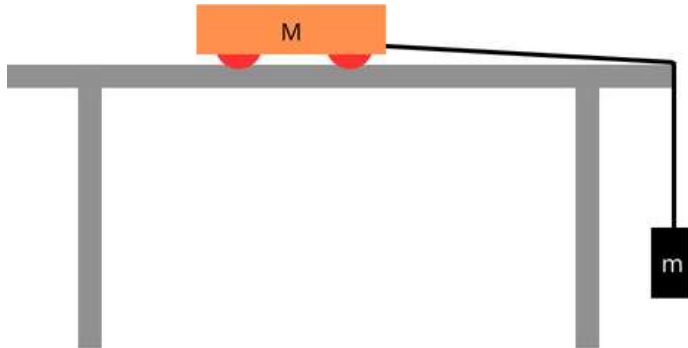


Lab: Macchina di Atwood su piano orizzontale

Realizziamo con iolab una configurazione di questo tipo:



Sapete già ricavare l'accelerazione e la tensione (con quali assunzioni?)

$$a = \frac{mg}{M + m}$$

$$T = Ma = M \frac{mg}{M + m}$$

Sensori che si possono utilizzare: Accelerazione con rotelline, sensore di forza

Materiale: bilancia, filo di nylon, pesetti

Obiettivi:

- 1) Verificare la validità del “modello” rappresentato dalle equazioni
- 2) Indagare come le varie assunzioni possono influenzare i dati.

Prima parte: eseguiamo l'esperimento senza carrucola.

Riporta le misure di accelerazione e tensione misurate e confrontale con quelle teoriche

La misura sperimentale è accurata? Spiega quali fattori influenzano la misura.

Seconda parte: eseguiamo l'esperimento con carrucola

Riporta le misure di accelerazione e tensione misurate e confrontale con quelle teoriche

La misura sperimentale è accurata? Cosa è cambiato?
