



# laboratorio di Fisica

Nome.....classe.....data.....

## Moto di caduta libera: determinazione sperimentale dell'accelerazione di gravità

1. predisporre l'apparato sperimentale
2. misurare l'altezza **h** di caduta della massa **m<sub>1</sub>** = .....
3. lasciare cadere la massa **m<sub>1</sub>** e rilevare il tempo segnato dal cronometro.
4. calcolare l'accelerazione di gravità **g** partendo dalla relazione :  $h = \frac{1}{2} g \times t^2$  (\*)
5. ripetere l'esperimento con la massa **m<sub>2</sub>** = .....
6. Raccogliere i dati dei 6 gruppi di lavoro
7. Calcolare la **g** media per la massa **m<sub>1</sub>** e per la massa **m<sub>2</sub>**.
8. Conclusioni (sul retro della scheda).

Tabelle riassuntive

massa **m<sub>1</sub>** = .....

gruppo	h (m)	t (s)	g (m/s <sup>2</sup> )
1			
2			
3			
4			
5			
6			

massa **m<sub>2</sub>** = .....

gruppo	h (m)	t (s)	g (m/s <sup>2</sup> )
1			
2			
3			
4			
5			
6			

**calcoli**

**(\*) DOMANDA:** perché nella formula per calcolare **g** non compare il valore della massa? Rispondi nelle conclusioni.