

# Dalla 2° B di Rovellasca

## **Risposta alla vostra lettera del 28/02/03**

Abbiamo provato a fare il vostro esperimento, cioè fare oscillare la molla fra due piastrelle:

- 1) Quando l'onda è lenta si nota che:
  - il movimento del braccio è ampio, come quasi due piastrelle;
  - c'è un'onda sola;
- 2) Quando l'onda è veloce si nota che :
  - il movimento del braccio è minore ;
  - il numero delle onde è maggiore.

Dopo di questo il professor Premoli ha messo un piede all'incirca in mezzo alla corda; possiamo notare che l'onda prodotta da Siria non arriva a Davide, perché il piede del professore fa da ostacolo. Siria produce onde più veloci e in numero maggiore; Davide meno veloci e in numero minore

A questo punto, siamo d'accordo con voi che la velocità è collegata al numero di movimenti fatti e al numero delle onde prodotte.

Ma abbiamo anche misurato la velocità di propagazione dell'onda:

ieri su suggerimento di un compagno (Alessio) abbiamo misurato la corda da un capo all'altro e fatto un'onda:

corda di 5 m; uno fa un'onda, l'altro all'altro capo sente il colpo e dice stop al cronometrista;

20 centesimi di secondo con la corda tesa; 40 centesimi di secondo con la corda meno tesa.

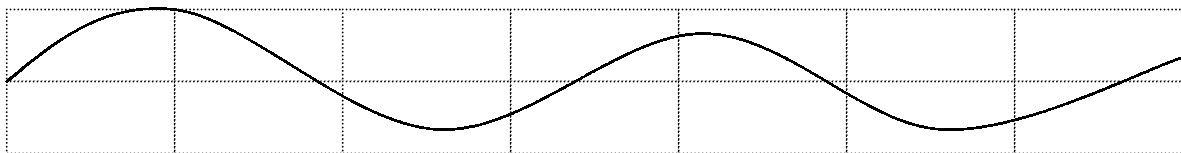
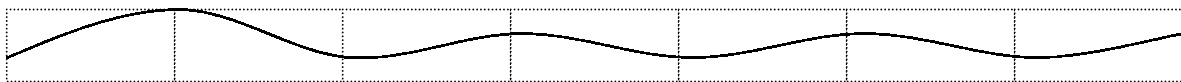
Oggi abbiamo fatto questo:

Oggetto: molla tesa di 4 m.

Movimento della mano pari a mezza piastrella: il tempo impiegato dall'onda per andare da un capo all'altro è di 77/100 sec.

Movimento della mano pari a una piastrella:       "       "       "       "

è di 91/100 sec.



Ciao a tutti

Lettera redatta da Orazio e Stefano G.