

### ABBIAMO FATTO ONDE CON - IL SEGHETTO

Iniziata la lezione siamo andati in laboratorio e abbiamo lavorato con il seghetto; uno di noi teneva l'estremità della corda e, azionato il seghetto, abbiamo osservato come si muovevano le onde.

Quando tenevamo l'altro estremo della corda a una certa distanza si formavano onde irregolari, poi man mano che cambiavamo la lunghezza e la tensione si formavano dei fusi.

Marco teneva la corda a circa due metri dal seghetto. Quando l'abbiamo acceso c'erano molti fusi, più tiro la corda, più diminuisce l'ampiezza del fuso e più numerosi diventano i fusi

Abbiamo visto fino a tre fusi e li abbiamo fotografati.

In questo lavoro una cosa che rimane sempre **costante** è il materiale della corda e la velocità del seghetto. Le **variabile** sono la lunghezza della corda, la lunghezza dell'onda, l'ampiezza dell'onda, il numero fusi.

### - LE MOLLE

Poi abbiamo lavorato con le molle.

Abbiamo attaccato un peso a una molla, e abbiamo visto le oscillazioni della molla e le onde longitudinali.

Abbiamo appeso alle molle pesi diversi, 500g e 1kg.



Molla con attaccato un peso maggiore.  
La molla è più tesa.



Molla con attaccato un peso minore.  
La molla è meno tesa.

### -L'OSCILLOSCOPIO

Abbiamo fatto le onde anche con le cannucce: l'oscilloscopio. Maggiore tensione si dà al filo, più veloci vanno le onde che riflettono più volte; la minore tensione al filo porta a onde meno veloci che riflettono meno volte o affatto

Dai verbali di Alessandro, Karen, Jesus, Nicoletta, Teresa