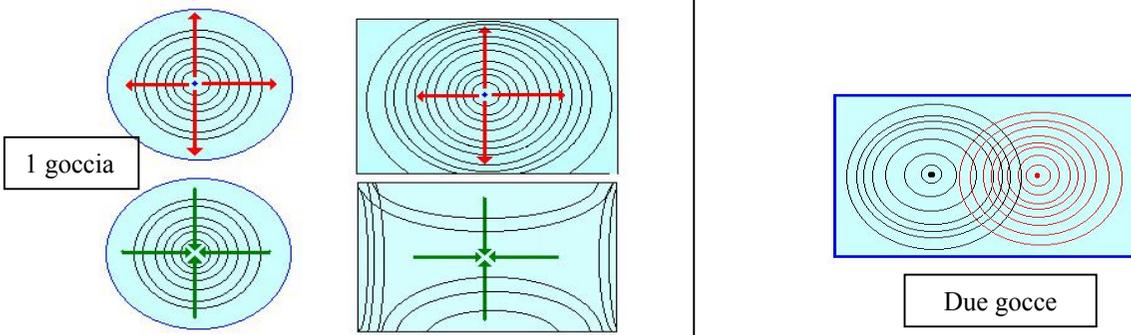
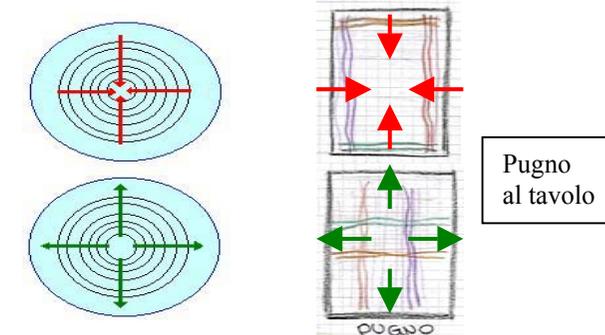
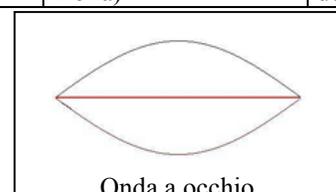
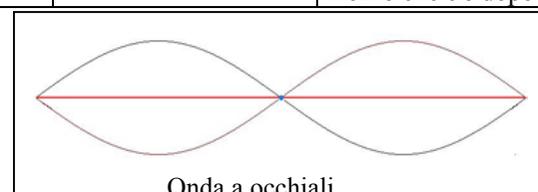


Abbiamo riparlato di tutto il lavoro svolto, abbiamo fatto un po' di prove per capire come si muovono gli oggetti in cui abbiamo fatto le onde e abbiamo realizzato un cartellone con una sintesi. Sul lato di sinistra del cartellone c'è il contenuto dei verbali 5 e 6 e sul lato di destra il lavoro di oggi.

| Mezzo | Forma del mezzo? | Forma delle onde? | Come si muove il mezzo? | Come si muovono le onde? | Si smorzano? | Si riflette? | Quando si incrociano? |
|---|------------------|-------------------|---|---|---|---|--|
| Acqua | 3 dimensioni | 3 dimensioni | L'acqua oscilla su e giù, ma non si muove nella direzione dell'onda (tappo galleggiante va su e giù ma non si sposta) | Si allontana dal punto in cui è stata generata | Si | Si riflettono contro le pareti e tornano indietro e contro gli ostacoli | Salgono una sull'altra incrociandosi e poi ciascuna va per la sua strada |
|  | | |  | | | | |
| Teli | 2 dimensioni | 3 dimensioni | Ogni pezzo del lenzuolo si muove su e giù. | L'onda corre lungo il lenzuolo | Sì, più il telo è leggero e più l'aria lo frena | Sì, se il ricevitore tiene il telo rigido | Si formano onde non regolari |
| Molle 1 | 1 dimensioni | 2 dimensioni | Ogni pezzo della molla si muove su e giù. (si attacca un fiocchetto colorato alla molla) | L'onda corre lungo la molla, se si trova il ritmo giusto l'onda sembra ferma e forma degli anelli | Poco | Sì, se il ricevitore tiene fermo l'estremo della molla; altrimenti viene assorbita, oppure si trasmette al mezzo che c'è dopo | Da provare |
|  | | |  | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|---|-----------------------------|--|--|-----------------------------------|
| Molle 2 | 1 dimensioni | 1 dimensioni | Ogni pezzo della molla si muove avanti e indietro (si attacca un fiocchetto colorato a una spira della molla) | L'onda corre lungo la molla | Poco | Sì | Da provare |
| Corde | 1 dimensioni | 2 dimensioni | Ogni pezzo della corda si muove su e giù, oppure destra-sinistra. (nastro colorato) | L'onda corre lungo la molla | Sì, più la corda è leggera e più l'aria la frena | Sì, se il ricevitore tiene ben fermo l'estremo della corda; altrimenti viene assorbita, oppure si trasmette al mezzo che c'è dopo. | Da provare |
| | | | | | | | |
| Corpo | 3 dimensioni | 2 dimensioni | Ogni ragazzo si muove su e giù. | L'onda corre lungo la fila | No | Dipende perché ognuno di noi è libero di decidere; non è come la corda in cui ogni pezzo è attaccato a quello vicino e se lo trascina dietro | Dipende dalle regole che ci diamo |
| <p style="text-align: right;">Alcuni di questi disegni sono stati fatti da quelli di prima A</p> | | | | | | | |

Abbiamo fatto onde uniche o ripetute

Abbiamo fatto onde irregolari e regolari

Abbiamo descritto le onde regolari con ampiezza, lunghezza d'onda, frequenza, velocità.

Queste grandezze dipendono dal movimento iniziale e dal mezzo su cui si propagano le onde. La frequenza, la velocità e la lunghezza d'onda sono anche legate tra loro.

Per fare le onde bisogna dare energia al mezzo che si muove.

Sul mezzo non si trasporta materia, ma solo il movimento. Ogni pezzo del mezzo oscilla intorno al punto di partenza e passa il moto al pezzo vicino.

L'aria, il pavimento o il peso del mezzo smorzano le onde.