

Cari amici della 1C

Abbiamo letto il vostro verbale n. 8 e abbiamo discusso sulle vostre conclusioni.

Secondo noi quando l'onda arriva in fondo ci sono **altre possibilità** nelle quali si mescolano le tre che avete trovato voi. Per esempio se il ricevitore non è molto rigido l'onda torna indietro, ma è più bassa: un po' è stata riflessa e un po' assorbita.

Ci è piaciuto molto il vostro disegno e abbiamo provato a rifarlo però l'onda ci è venuta tremolante: come avete fatto a disegnare l'onda senza che si veda un po' di tremolio della mano quando traccia la linea? Noi, per fare i disegni degli altri verbali, abbiamo scannerizzato le onde disegnate a mano e poi ci abbiamo scritto sopra con il computer.

Anche noi all'inizio avevamo preso come **ampiezza dell'onda** la distanza tra la linea dei massimi e quella dei minimi, ma poi abbiamo visto che le altre classi e i libri chiamano ampiezza la distanza tra la linea di riposo e il massimo o il minimo (cioè metà della nostra) e così abbiamo deciso di adeguarci.

Per quanto riguarda la questione se un'onda **può trasportare un oggetto oppure no**, abbiamo ripensato ai nostri esperimenti con l'acqua e con le corde; ci sembra che con un'onda non si trasmettano cose, ma solo movimento.

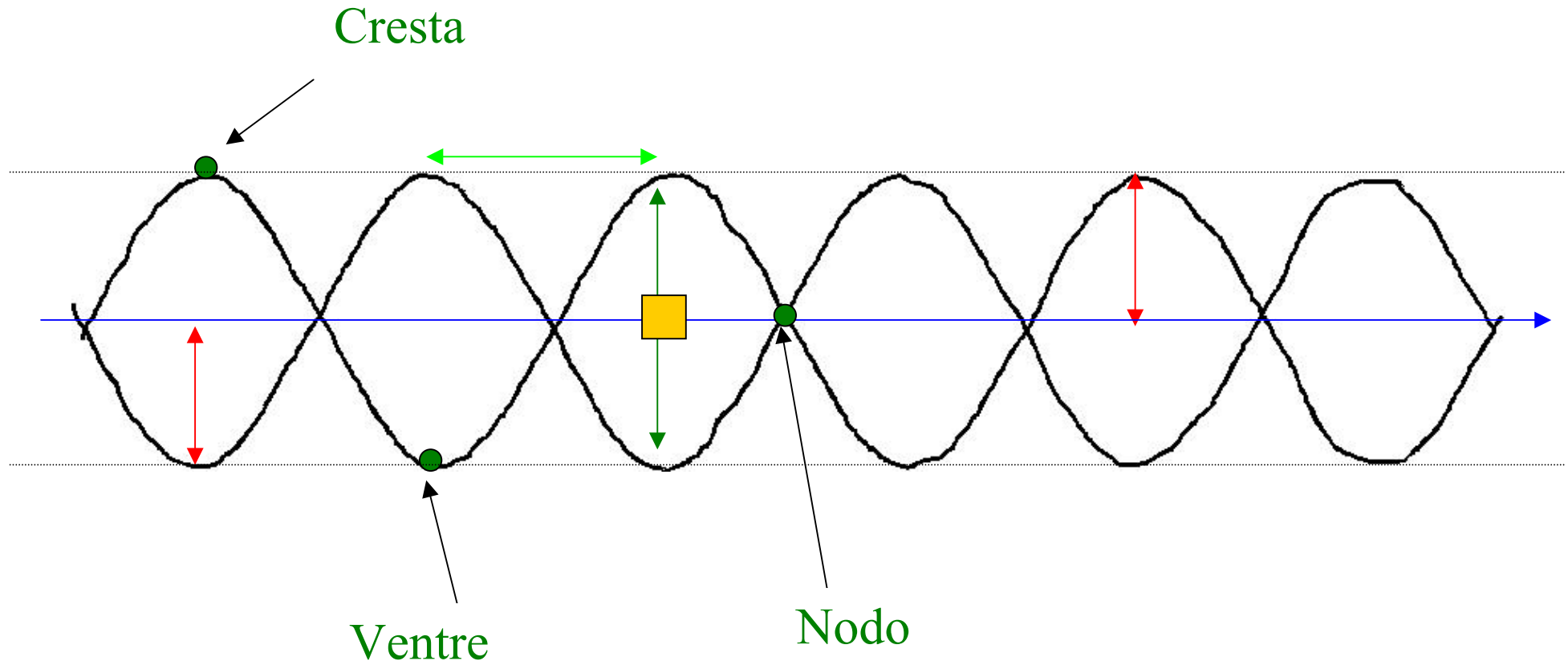
Con la corda

Ogni pezzettino di corda, sta al suo posto andando su e giù, ma siccome i pezzetti sono tanti e vicini, essi si passano il movimento e così l'onda si muove lungo la corda.

Per vedere ciò si può attaccare un fiocchetto alla corda, oppure si può colorare un pezzo di corda; poi si prova a fare delle onde e si vede che, mentre queste corrono lungo la corda, il pezzetto colorato sta al suo posto muovendosi su e giù. **In questo caso l'onda non trasporta l'oggetto.**

Con l'acqua

- 1) Se facevamo onde facendo cadere delle gocce nell'acqua, il tappo non si muoveva nella direzione dell'onda, ma andava solo su e giù come il pezzetto di corda; lo stesso succede al mare, al largo, gli oggetti vanno su e giù sulle onde senza andare avanti. **In questi casi l'onda non trasporta l'oggetto.**
- 2) Se invece si fanno le onde soffiando il tappo si muove, ma è il soffio che spinge l'acqua e anche il tappo i avanti; al mare succede così quando c'è il vento o quando le onde si rompono e cascano in avanti arrivando a riva. **In questo caso l'oggetto si muove, ma non è l'onda che lo porta.**



-  Tratto della corda
-  Lunghezza d'onda
-  Ampiezza
-  Direzione

CIAO dalla 1A di Settimo