

Ciao!!!

Siamo ancora noi: i vostri amici virtuali della classe II C di Turate.

Come voi stiamo studiando e osservando le ONDE.

Le produrremo con diversi materiali:

- bacinelle d'acqua;
- "lenzuoli";
- corde di diverso tipo e lunghezza.

Inizieremo con le corde e subito facciamo una premessa:

LE ONDE DIPENDONO DALLA DIMENSIONE DELLE CORDE:PIU' UNA CORDA E' SOTTILE,PIU' L'ONDA E' PICCOLA E VELOCE.

Prima di iniziare l'esperimento scegliamo chi dovrà svolgere i comandi per la riuscita dell'esperimento.

Ai due capi della corda si sono messi Tarik e Andrea che,con diversi movimenti del braccio, hanno prodotto strani movimenti della corda,ma non erano onde.

Poi abbiamo iniziato a produrre onde in modi diversi,ma senza cambiare materiale: l'unica cosa che abbiamo cambiato è stato il movimento delle braccia.

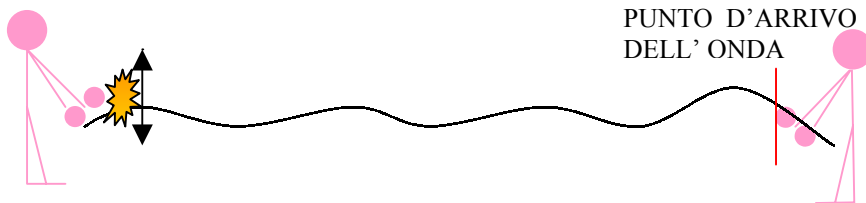
A volte eravamo inginocchiati,a volte in piedi.

Iniziamo a raccontarvi i nostri esperimenti quando eravamo in piedi:

- tenendo tesa la corda e dando un colpo alla fune con una mano (sia Tarik che Andrea hanno dato il colpo alla corda),osserviamo che sono state prodotte due onde che si sono incontrate al centro della corda e li scomparse.



-Se però è solo uno di noi a dare il colpo alla corda, colui che “riceve l’onda” viene “scosso” e l’onda non termina a metà, ma dalla parte opposta a dove è “nata”.



Ora siamo in ginocchio e procediamo così:

-facciamo girare la mano che tiene la corda di 180° e viene prodotta un’onda simile ad un cerchio che corre lungo la corda.



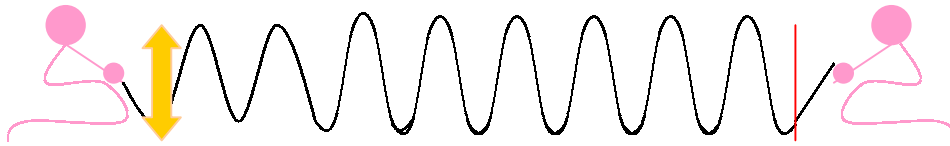
Un altro esperimento:

-muoviamo il braccio dall’alto al basso (sia Andrea che Tarik) e le onde terminano a metà corda poiché si incontrano.

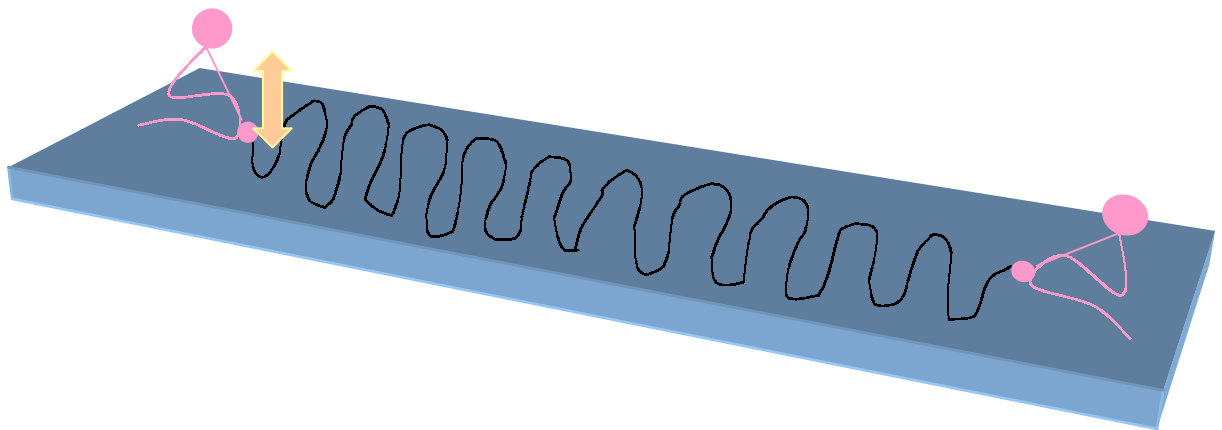


Se è solo Tarik a muovere la corda, l’onda corre su tutta la fune e raggiunge Andrea.

PUNTO D'ARRIVO
DELL' ONDA



-Ora muoviamo il braccio da destra a sinistra e la corda sembra un serpente che si muove veloce e ampio, ma non è un serpente, bensì la nostra onda.



Vi è piaciuto quello che abbiamo fatto?

Proverete anche voi?

Ci sentiamo.....

Ora, però, dobbiamo spiegare perché abbiamo fatto la premessa iniziale; tutti gli esperimenti li abbiamo fatti con la corda lunga e larga, ma se ripetiamo tutti i lavori con una corda lunga ed elastica non produrremo mai le stesse onde: varierà altezza e la velocità .

Abbiamo fatto una prova: la nostra “ipotesi” è corretta.

Gli alunni della classe
IIC di Turate