

24 FEBBRAIO 2003

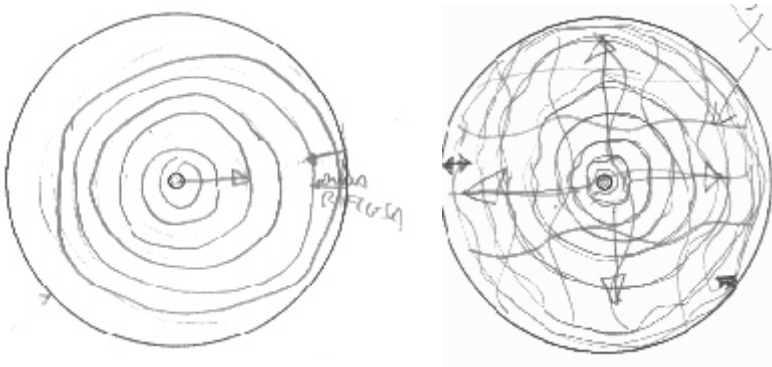
VERBALE N° 5

Verifica in classe

Cosa hai usato per produrre onde?	Come hai dato l'impulso iniziale?	Cosa fa l'onda?
Corda non bloccata ad un estremo	Ho dato uno strattone alla corda verso destra e poi sono ritornata	L'energia che provoca l'onda, dopo circa metà percorso l'onda si disperde
Molla	Ho dato un piccolo strattone verso sinistra e poi sono ritornata indietro	La forza arriva all'altro capo della molla, alla mano dell'altra persona. L'energia che provoca l'onda è poca e quindi si vede appena. Quando l'onda trova l'altro estremo della corda bloccata dalla mano l'energia torna indietro e si può avvertire al tatto
Acqua	Forza di gravità (goccia), oppure ho immerso velocemente la punta del dito	Le onde sono concentriche, sono centrifughe, e quando trovano il contenitore riflettono all'indietro
Telo	Forza muscolare: ho alzato un estremo del telo e poi con forza l'ho spinto verso il bosso	Le onde partono alte e arrivano basse, l'onda diventa sempre più bassa fino a scomparire

Cosa succede quando un'onda si propaga lungo una corda molta lunga?

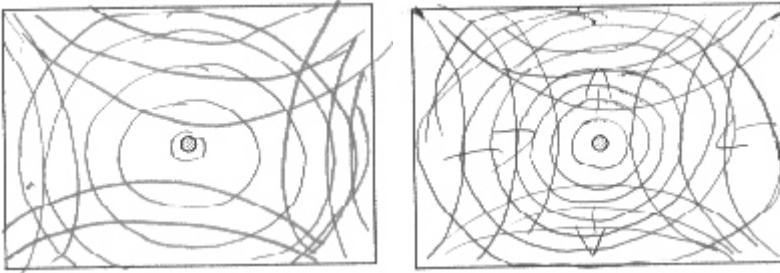
L'onda quando va è alta poi piano, piano l'onda diventa bassa poi non si muove più.

Cosa succede quando una goccia da acqua cade**al centro della vasca circolare.**

Con la goccia che cade al centro si formano onde centrifughe: dal centro in fuori e poi da fuori al centro .

Si formano delle onde circolari che vanno in direzione dal centro all'esterno. al contatto con il bordo l'onda fa riflessione

al centro della vasca rettangolare.

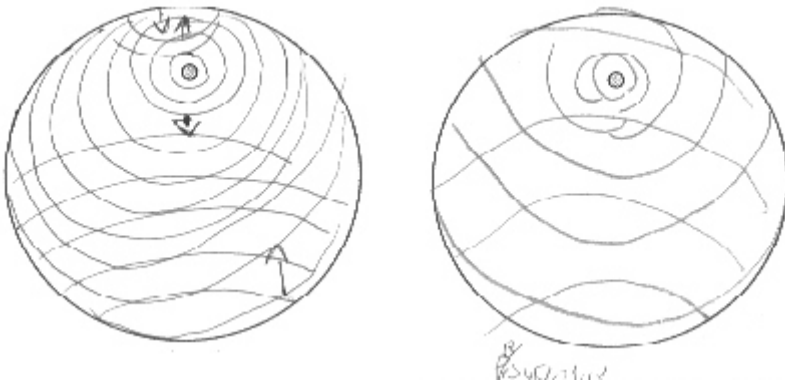


L'onda comincia con una forma rotonda, poi quando incontra i 4 bordi l'onda diventa a forma di arco e riflette dai 4 lati.

Si formano delle onde circolari che vanno dal centro all'esterno, all'impatto col bordo si formano delle onde a forma di arco, che

vanno verso il centro in direzione opposta ed a partire dai bordi opposti.

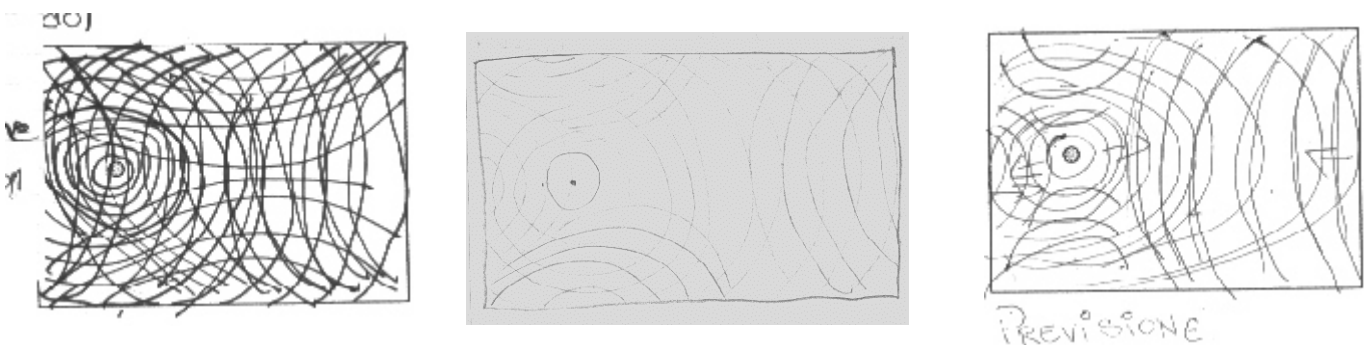
vicino al bordo della vasca circolare



L'onda comincia rotonda, poi quando si incontra con il bordo, l'onda diventa un arco. Poi c'è anche quella parte che si incontra con l'onda che colpisce. Io non vedevo molto bene la propagazione perché quando l'onda colpisce dietro, l'onda fa sempre lo stesso movimento "a parentesi" e allora non si capisce molto bene.

Si formano onde ad arco di circonferenza che vanno nella direzione dei bordi, all'impatto tornano indietro, uguali, ma in direzione opposta.

Vicino al bordo della vasca rettangolare (previsione)



Succederà lo stesso: dal centro si fanno prima onde rotonde, poi quando incontrano i 4 lati, i movimenti diventano a forma di "parentesi". Come nella vasca circolare, quando l'onda torna indietro farà un movimento diverso, quale non lo so, forse orizzontale, e poi metà circolare. Lo verifichiamo nella vasca.

In tutti e quattro i casi l'onda si propaga verso i bordi e ritorna indietro (riflette) in direzione opposta.