

Da Giosuè Premoli ICS Rovellasca 2° B

Attività svolta in 2 ore( il 22/1) dalla classe divisa in 7 gruppi da 4 alunni:

**produzione di onde con questi materiali:**

- un telo
- una corda
- una molla
- una slinky
- una bacinella con acqua + un contagocce

**compilazione di uno schema:**

1. descrivi i materiali assegnati
2. descrivi ciò che fai per creare onde
3. descrivi le onde che produci
4. prova a tracciarle
5. le onde prodotte sono uguali o diverse se usi lo stesso materiale ? Perché ?
6. le onde prodotte sono uguali o diverse se usi diverso materiale ? Perché ?

**Osservazioni:**

- Molto entusiasmo
- Sicurezza nel produrre onde con la bacinella + acqua
- Difficoltà con gli altri materiali soprattutto le molle
- Con la corda non riuscivano a produrle in aria( ho visto muoverla a mò di mulinello), mentre era più facile quando era stesa per terra. Non ho visto applicare la percussione. Volevano creare onde movendola da ambedue le estremità.
- Con il telo si chiedevano se l'aria produce le onde

Li ho invitati a riflettere su cosa sia onda alla luce dell'attività svolta.

In un momento successivo sono emerse parole/frasi: vibrazione

Movimento senza spostamento

Oscillazione

Guardando i verbali prodotti mancavano soprattutto i disegni e le risposte relative alle richieste 5) e 6); solo pochi hanno indicato la diversità nella forza usata e quindi nell' ampiezza e/o frequenza dell'onda prodotta.

La stessa attività è stata riproposta ancora per 2 ore ( il 29/1) agli stessi gruppi della classe con l'aggiunta di qualche materiale in più ( una corda e una fettuccia elastica).

Ho osservato più attenzione e disciplina nello svolgere le esperienze con osservazione dell'andamento delle onde: un movimento, un'onda che va e ritorna,...., il conteggio delle onde,..

Un atteggiamento più riflessivo,una maggiore accuratezza nei disegni.

Noto che i tempi ipotizzati sono da allungare.