

VERBALE N. 4 (lezioni del 3-7-12-17/03)

Abbiamo impiegato un sacco di tempo per studiare le caratteristiche dell'onda, perché quando si tratta di fare attività di laboratorio, i miei ragazzi sono dei perditempo. Abbiamo utilizzato il metodo delle onde fatte con le corde sul pavimento; la difficoltà maggiore è stata quella di riuscire a fare delle misure precise. Per la misura dell'ampiezza si è riusciti dopo vari tentativi ad avere delle misure abbastanza precise, anche quando abbiamo cercato di vedere se il diverso tipo di corda, o il diverso movimento del braccio (più o meno ampio), avesse o meno influenza sull'ampiezza; per la frequenza e la lunghezza d'onda, i ragazzi sono riusciti a misurare le frequenze con cui generavano onde con la corda e hanno constatato che all'aumentare della frequenza, la lunghezza d'onda diminuiva.

Avrei voluto parlare anche di onda stazionaria, ma i miei ragazzi non hanno ancora realizzato che l'onda torna indietro, per cui pensavo di fare, come prossima attività, quella con l'acqua nelle vaschette (fenomeni di riflessione, interferenza, ecc.).