

**13 GENNAIO 2003**

1) Cosa abbiamo fatto lunedì?

Abbiamo preparato la descrizione della classe ed abbiamo parlato di come possiamo produrre onde

La prof. ci ha dato delle corde e a gruppi facevamo onde

2) Cosa ho imparato?

Le onde si producono in diversi modi:

- Quando c'è vento
- Suonando gli strumenti si producono "onde sonore "
- Tirando gli oggetti in acqua

**20 GENNAIO 2003****ABBIAMO CREATO ONDE CON.....**

Le domande:

1)descrivi cosa fai?

2)descrivi cosa osservi?

3)quante onde sono? come sono fatte?

4)come si muovono?

5)cosa si muove?

6)cosa provoca l'onda?

**UN LUNGO TELO DI PLASTICA**

1) Teniamo il telo di plastica a mezzo metro da terra e poi lo sbattiamo in basso, così si forma un'onda. In base alla forza che diamo l'onda va più o meno lontano. E' la forza fisica che crea l'onda.

2) L'onda è più grande o più piccola a seconda della forza fisica che diamo al colpo.

3) Ad ogni battito del telo si forma un'onda .Il telo si alza quando viene sbattuto e dopo scende verso terra.

4) L'onda segue il telo.

5) Si muove il telo, il vento e il nostro avambraccio verso il basso.

6) Lo spostamento di vento e la forza muscolare provoca l'onda.

**CON L'ACQUA**

1. DESCRIVI COSA FAI.

Provochiamo delle onde con dei pugni sul tavolo, soffi negli angoli e nel centro dell'acqua e movimenti, muovevamo la vaschetta su e giù.

2. DESCRIVI COSA OSSERVI.

Ci sono delle onde rettilinee e anche circolari. Sono rettilinee quando provochiamo le onde con i pugni nella vaschetta rettangolare e sono circolari con i soffi.

3. QUANTE ONDE SONO? COME SONO FATTE!

Sono tante circolari e orizzontali

4. COME SI MUOVONO.

Si muove dal centro ai bordi quando soffiamo e dai bordi al centro quando usiamo i pugni

5. COSA SI MUOVE.

Si muove il tavolo, la vaschetta. Si muove l'acqua, ma non capiamo come

6. COSA PROVOCA L'ONDA.

I movimenti che facciamo noi

**LA POMPA DEI POMPIERI**

1. Prendiamo la pompa ai due capi e facciamo delle onde sbattendo su e giù la pompa.

2. Osserviamo che ad ogni movimento delle braccia si forma una nuova onda, sulla pompa le onde si moltiplicano e, arrivate all'altro capo, tornano indietro se non possono andare avanti perché c'è qualcosa che le blocca, il nostro piede.

3. Le onde sono infinite, sono ondulate, a serpente.

4. Salgono prima su e poi giù

5. Si muove la pompa .

**LA CORDA CHIARA DI CANAPA** (diametro 1 cm)

1. Cosa faccio: applico una forza muscolare a una capo della corda e tengo l'altro schiacciato a terra. Muovo l'avambraccio su e giù in modo costante
2. Descrivi cosa osservi: osservo che la corda forma delle onde di grandezze diverse.
3. Quante onde sono e come sono: sono determinate dal movimento che applichiamo, sono di varie altezza di varia durata.
4. Come si muovono: in modo non omogeneo.
5. Cosa si muove: si muove la corda e il braccio.
6. Cosa provoca l'onda: la forza muscolare data dall'avambraccio.

**LA CORDA PIÙ SCURA** con diametro 0,7 cm.

Abbiamo risposto alle seguenti domande:

- 1) Descrivi cosa fai
  - 2) Descrivi cosa osservi
  - 3) Quante onde sono? Come sono fatte?
  - 4) Come si muovono?
  - 5) Cosa si muove?
  - 6) Cosa provoca l'onda?
- 
1. Mustafà è ad 1 estremo della corda, Alessandro è dall'altra parte, tutti e 2 stanno muovendo gli estremi della corda, prima con tanti piccoli movimenti lenti continui e dolci da destra verso sinistra, poi con 1 unico movimento duro e secco.
  2. Nei movimenti lenti e continui ci sono molte piccole ondine che prima di superare la metà della corda svaniscono. Nel movimento secco c'è un'unica onda abbastanza grande che via via proseguendo diminuisce in altezza, perdendo forza fino a scomparire!
  3. Osserviamo le onde, che avendo solo una dimensione svaniscono più lentamente.
  4. Nei movimenti lenti e continui le onde sono molte, piccole e senza un'altezza, infatti sono appoggiate al terreno e imitano il movimento del serpente. Appena prima della metà della corda le ondine si scontrano con quelle prodotte dall'altro estremo della corda.
  5. Nel movimento duro e secco ci sono 2 onde prodotte dai 2 estremi della corda che si riproducono in altezza, sono grandi e a metà precisa della corda Si scontrano e svaniscono.
  6. Nei movimenti continui le onde si muovono da destra verso sinistra e sono appoggiate al suolo, nel movimento secco le onde sono alte e poi diminuiscono.
  7. Si muove la corda.
  8. Il movimento che Mustafà e Alessandro provocano muovendo la corda.