

INGEGNERI PER UN GIORNO

Titolo del progetto

4° - 5°

Classe

Scuole primarie del Quarto Circolo Didattico di Pavia

Scuola

exhibit

Exhibit, multimedia ...

Descrizione del progetto

Perché gli oggetti si muovono?

Quando un corpo si definisce in quiete? Quando è in moto?

Quali sono gli elementi caratteristici del moto?

Che cos'è una macchina? A cosa serve?

Partendo da queste domande abbiamo iniziato a formulare ipotesi e da qui è scaturita la curiosità di scoprire quali leggi fisiche siano alla base di questi concetti fondamentali.

In seguito i ragazzi hanno voluto indirizzare le loro forze alla costruzione di semplici macchine che dimostrassero tali leggi.

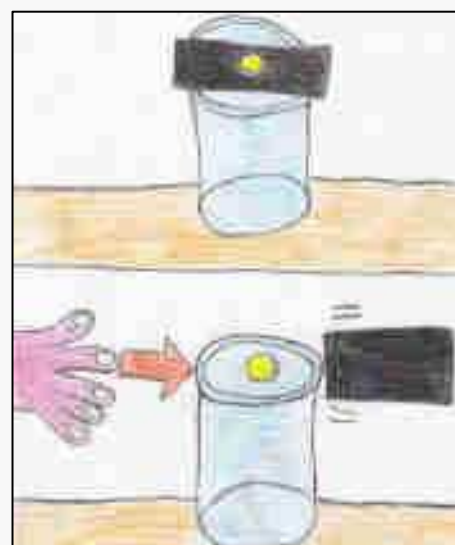
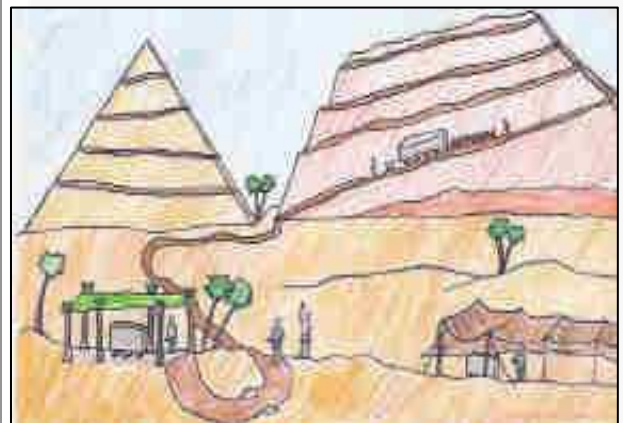
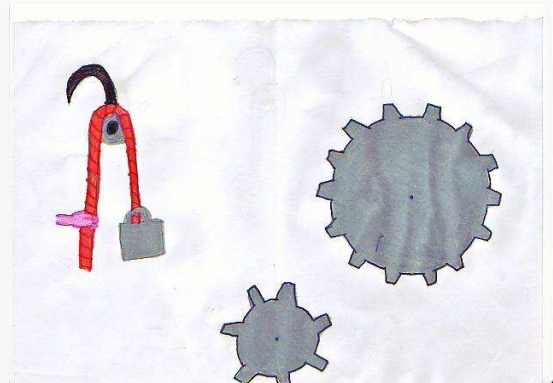
Il target dei bambini che hanno affrontato questo percorso è 9- 11 anni (classe 4° e 5° della Scuola Primaria)

Le tematiche prese in esame:

- L'equilibrio dei corpi: il baricentro
- L'attrito: aumentarlo o diminuirlo? Facilita od ostacola il movimento?
- L'inerzia
- Il piano inclinato: un modo semplice per muovere oggetti pesanti
- L'uomo e le macchine che agevolano il movimento: ruote, leve, carrucole, ingranaggi
- L'energia necessaria per il movimento di alcune macchine: naturale (eolica, dell'acqua) elettrica.

Ecco alcuni dei nostri esperimenti:

- Le uova ballerine
- La moneta pigra
- Costruiamo il dinamometro
- Amplificatori di forza
- Che fatica portare pesi!
- La scatola magica
- Il pappagallo appollaiato
- Il battello ad aria e quello a pale
- Un percorso chiamato circuito
- Ingranaggi alla prova
- Faticare poco



Cattaneo Patrizia indirizzo patri.pv@libero.it

Nominativo di riferimento con indirizzo e-mail