4. L'ARIA MUOVE LE COSE

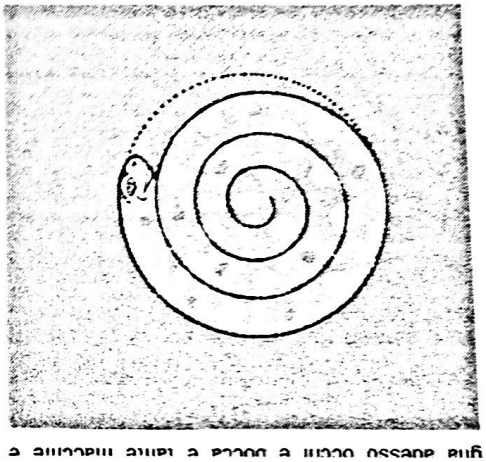
Aria calda sale 1

L'aria calda, più leggera di quella fredda, tende a salire. In casa l'aria calda sale e si raffredda quando tocca il soffitto.

L'aria calda farà muovere il serpente di carta.

OCCORRONO:

CARTONCINO LEGGERO
DUE MATITE
PLASTILINA
RADIATORE ACCESO

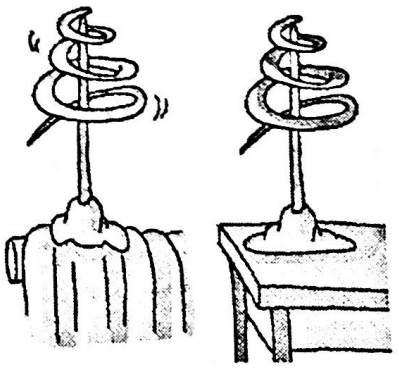


1. Preparare due cerchi riportando il disegno su cartoncino e ritagliarlo, facendo un forellino al centro.
2. Fissare con la plastilina una matita su un radiatore acceso e una su un banco
3. Mettere sulla punta delle matite il serpente, fissandolo con l'aiuto del foro.

Dopo poco osserveremo che la spirale sul banco sta ferma e quella sul termosifone gira

4. Chiedere agli alunni: perché una spirale gira e l'altra no?
5. Far descrivere l'esperimento sul quaderno e lasciar rispondere individualmente alla domanda.
6. Leggere le risposte e concludere che

il calore del termosifone scalda l'aria intorno e la fa muovere verso l'alto, l'aria calda sale e fa girare il serpente



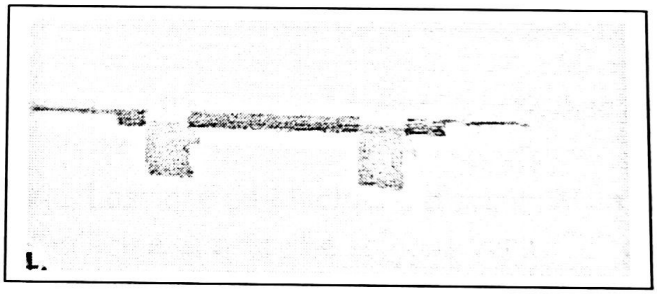
FAR VOLARE UN JET

Gli aeroplani volano per mezzo di grossi motori a reazione che producono un potente getto d'aria.
Possiamo vedere come funziona un jet facendo volare un palloncino attraverso una stanza.

OCCORRONO:

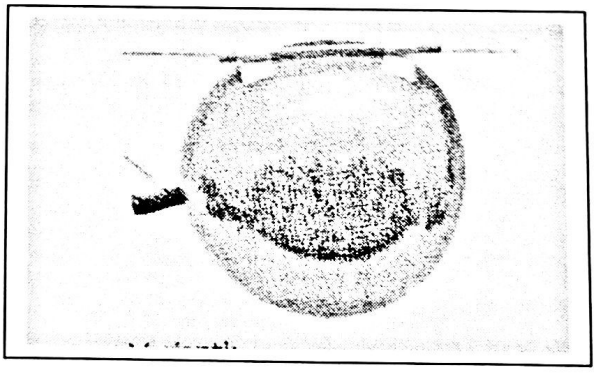
FILO DI NYLON
POMPA PER GONFIARE I PALLONCINI
PALLONCINO
NASTRO ADESIVO
CANNUCCIA PER BIBITE

1. Far passare il filo nella cannuccia e controllare che scorra con facilità.
2. Stendere il filo attraverso la stanza.
3. Attaccare due pezzi di nastro adesivo alla cannuccia.



4. Gonfiare il palloncino, tenere l'apertura chiusa con le dita.
5. Attaccarlo alla cannuccia.
6. Lasciare andare il palloncino:

Correrà lungo il filo.



Varianti:

Mettere il filo in verticale per vincere la forza di gravità.
Far correre due palloncini su due fili paralleli.
Verificare il rapporto tra l'aria contenuta nel palloncino e la distanza percorsa.