

# ELETTRICITA'

## ELETTRIZZAZIONE

### *Possibile curvare l'acqua?*

#### Ingredienti

- Palloncini
- Pettini di plastica
- Pezze di lana o di pile
- Un rubinetto
- Coriandoli di carta

#### Ricetta

Si lavora sull'elettrizzazione per strofinio. Dopo aver gonfiato e chiuso un palloncino, si procede a caricarlo di elettricità statica strofinandolo sulla pezza di lana o di pile. Dopo aver disposto in modo casuale i coriandoli sul tavolo si procede avvicinando il palloncino. Si vedranno i coriandoli venire attratti da quest'ultimo. Dirigendosi verso il rubinetto e aprendolo in modo che scorra un sottile filo d'acqua, è possibile verificare l'incurvarsi del getto d'acqua all'avvicinarsi del palloncino, senza toccare l'acqua. La prima parte dell'esperimento può essere eseguita anche con il pettine.

Giovani scienziati  
con il  
MUSEO della Bilancia

# ENERGIA

## ISOLANTI E CONDUTTORI

*Tutti i materiali conducono corrente?*

### Ingredienti

- Una batteria da 9 V
- Una lampadina
- Un bastoncino di legno
- L'anima in grafite di una matita
- Cavi di collegamento

### Ricetta

Si inizia costruendo il circuito formato dalla batteria con in serie la lampadina, lasciando il circuito aperto così da poter inserire i vari materiali preparati. Dopo aver verificato il corretto funzionamento del circuito unendo le due estremità lasciate aperte, si procede inserendo, di volta in volta, i materiali a disposizione tra le estremità aperte. Un materiale sarà conduttore quando, chiudendo il circuito permetterà l'accensione della lampadina; sarà, invece, isolante, quando, pur chiudendo il circuito, la lampadina rimarrà spenta.

**Giovani  
scienziati**  
con il  
**Museo della Bilancia**