

## L'ELETTROSCOPIO

L'elettroscopio è uno strumento che ci permette se un corpo è elettrizzato oppure no. È costituito da un recipiente di vetro con un tappo di gomma, nel tappo passa un'asticella metallica con un pomello metallico nell'estremità superiore e nell'estremità inferiore ci sono due lamine oro.

### Come funziona?

Mettendo a contatto un corpo elettrizzato con il pomello metallico dell'elettroscopio, la carica elettrica arriva alle lamine che, grazie alla carica elettrica ricevuta, si allontanano.

### Materiale occorrente:

- vasetto di vetro
- fil di ferro
- carta alluminio
- un pezzo di cartone
- scotch
- panno di lana
- palloncino

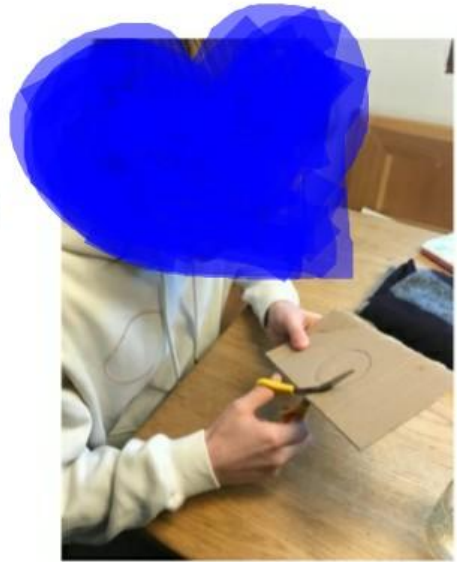


### Procedimento:



Si inizia prendendo la misura del vasetto e riportandola sul cartone.

Successivamente si ritaglia il cartone seguendo il contorno disegnato.



Si realizza poi un foro dove far passare il fil di ferro e lo si fissa con dello scotch.

Poi si fissano una pallina realizzata con la carta di alluminio all'estremità superiore del fil di ferro e le due lamine, realizzate sempre con la carta di alluminio, all'estremità inferiore del fil di ferro.



A questo punto l'elettroscopio risulterà così:



Si strofina poi il palloncino contro un panno di lana.





Infine, dopo aver strofinato il palloncino contro un panno di lana, si avvicina al pomello di carta d'alluminio: le lamine si apriranno!



Ho osservato che, strofinando il palloncino su un panno di lana, questo si carica elettrostaticamente. Lo noto anche perché il palloncino cerca di attirare i capelli o piccoli pezzi di carta. Avvicinando il palloncino al pomello le cariche elettrostatiche positive passano dal filo alle lamine di alluminio e siccome tutte le cariche sono positive i due foglietti di alluminio si comportano come due calamite quando cerco di unirle dal lato dello stesso polo, infatti cercano di respingersi e si allargano

