**ELETTRIZZAZIONE PER STROFINIO E PER INDUZIONE**

**Che cosa serve**

Due involucri di biro di plastica (senza refil), un panno di lana lana, un filo di nylon, un bastoncino di legno

**Come si procede**

Fissa il bastoncino di legno inserendolo tra due libri e sospendi con il filo di nylon una delle due biro. Strofina energicamente l’altra biro e avvicinala a quella sospesa. In un secondo tempo ripeti l’esperimento dopo aver strofinato entrambi le biro.

**Che cosa osservo**

Nel primo caso osservi che la biro strofinata attira verso di sé la biro sospesa. Quando invece avvicini le biro entrambe strofinate, esse si respingono.

**Come lo spiego**

Strofinando la biro con il panno di lana la elettrizzi negativamente (elettrizzazione per strofinio). Se avvicini la biro elettrizzata alla biro sospesa, provochi in quest’ultima una separazione di cariche (elettrizzazione per induzione) con un accumulo della carica positiva (mancanza di elettroni) sulla superficie vicino alla biro elettrizzata: le due biro perciò si attraggono. Quando strofini entrambi le biro, esse risultano cariche negativamente: l’elettrizzazione per induzione non avviene e le due biro si respingono.

**TEMPO:** 10 minuti