

BUKI - Plazmová koule 13 cm SP007

Vhodné pro děti od 14 let

Tento a originální návod si ponechte pro budoucí použití, obsahuje důležité informace. Sledujte obrázky v originálním návodu.

Když si nebudeš jistý postupem, tak požádej o pomoc dospělou osobu. Sleduj obrázky v originálním návodu a dodržuj bezpečnost při manipulaci s přístrojem.

1 - Požádej dospělého o zapojení plazmové koule do elektrické zásuvky. Pomocí přepínače do polohy "ON" na boku podstavce ji pak zapni.

2 - Dotýkej se koule a sleduj efekty plazmy, které vytváří.

3 - Přepnutím přepínače do polohy "AUDIO" bude koule aktivována zvukem. Zkus svůj hlas, tlesknutí nebo hlasitější hudbu.

Uvnitř koule se nacházejí vzácné plyny (včetně xenonu a kryptonu). Podstavec pak produkuje elektrický proud, který se v plynech transformuje na plazmu. Dotykem povrchu koule dochází k přitažení plazmového paprsku a jeho elektronů. Můžeš v prstech dokonce cítit drobné vibrace, které jsou způsobeny nárazem elektronů o sklo koule.

Pokus č. 1 (str. 4)

Budeš potřebovat: bavlněnou látku, latexový balónek, moučkový cukr a talíř |

1 - Nafoukni balónek a zauzli ho.

2 - Nasyp moučkový cukr na talířek.

3 - Tři balónek o bavlněnou látku (funguje i tření o vlasy) alespoň 30x. Balónek se nabije statickou elektřinou.

4 - Drž balónek několik centimetrů nad cukrem a sleduj jak statická elektřina přitahuje zrnka cukru k balónku.

Všechny materiály jsou tvořeny atomy. Každý atom obsahuje kladné i záporné částice - v klidovém stavu je jejich součet roven nule. Při ztrátě některé z částic se atom stává iontem - má kladný nebo záporný náboj. Ionty s opačnými náboji se navzájem přitahují (příklad balónku a cukru), ionty se stejnými náboji se odpuzují.

Pokus č. 2 (str. 6)

Budeš potřebovat: bavlněnou látku, latexový balónek, hliníkovou fólii a plechovku

1 - Nafoukni balónek a zauzli ho. Tři balónek o bavlněnou látku (funguje i tření o vlasy) alespoň 30x. Balónek se nabije statickou elektřinou.

2 - Udělej z hliníkové fólie malé kuličky a polož je na hliníkovou fólii. Přiblíž balónek k fóliovým kuličkám a sleduj jak skáčou všemi směry.

3 - Nyní polož naležato prázdnou plechovku z nápoje a přiblíž balónek. Sleduj, jak se plechovka pomalu přibližuje k balónku, aniž by ses jí dotkl.

Negativně nabití ionty balónku jsou přitahovány pozitivně nabitými ionty plechovky.

Pokus č. 3 (str. 8)

Budeš potřebovat: bavlněnou látku, hřeben a vodu (lze použít i balónek jako v předchozích pokusech)

1 - Tři hřebene o bavlněnou látku (nebo o své vlasy) alespoň 30x. Hřeben se nabije statickou elektřinou.

2 - Pusť velmi jemný pramen vody z kohoutku a přiblíž k němu hřeben. Negativně nabitý náboj v

hřebenu přitahuje pozitivně nabitý náboj vody.

Pokus č. 4 (str. 9)

Budeš potřebovat: bavlněnou látku, lepicí pásku a nůžky, igelitový sáček a PVC trubičku

- 1 - Odstříhni proužek z igelitového sáčku a oba konce slep páskou. Vytvoří se kolečko.
- 2 - Tři PVC trubičku o bavlněnou látku (nebo o své vlasy) alespoň 30x. Trubička se nabije statickou elektřinou.
- 3 - Drž PVC trubičku vodorovně a fóliové kolečko lehce pusti na trubičku. Díky statické elektřině bude kolečko levitovat nad PVC trubičkou.

Pokus č. 5 (str. 10)

Budeš potřebovat: bavlněnou látku, latexový balónek, rádio

- 1 - Nafoukni balonek a zauzli ho. Tři balónek o bavlněnou látku (funguje i tření o vlasy) alespoň 30x. Balónek se nabije statickou elektřinou.
- 2 - Zapni rádio v režimu FM. Přiblíž balónek k rádiu a poslouchej zvláštní zvuky, které z rádia půjdou.
- 3 - Pokud má rádio anténu, tak se s rádiem zavři do temné místnosti a zkus balónek přiblížit k anténě. Sleduj malé výboje mezi anténou a balonkem.

Upozornění: Používejte tuto hračku pouze v souladu s tímto návodem a pro uvedený účel.

Hračka není určena dětem do 3 let, obsahuje malé části a hrozí udušení. Doporučuje se dohled dospělé osoby.