

## Izolatory §2/15

### 1. Elektryzowanie izolatorów

Gdy 2 izolatory są zetknięte ze sobą, to cząsteczki tego ciała, w którym elektrony są silniej związane, odbierają elektrony od cząsteczek drugiego ciała. Te nadmiarowe elektrony nie mogą przemieszczać się pomiędzy cząsteczkami, dlatego dodatkowy ładunek zostaje w miejscu, które zostało naelektryzowane. W izolatorze na małej powierzchni można zgromadzić duży ładunek elektryczny.

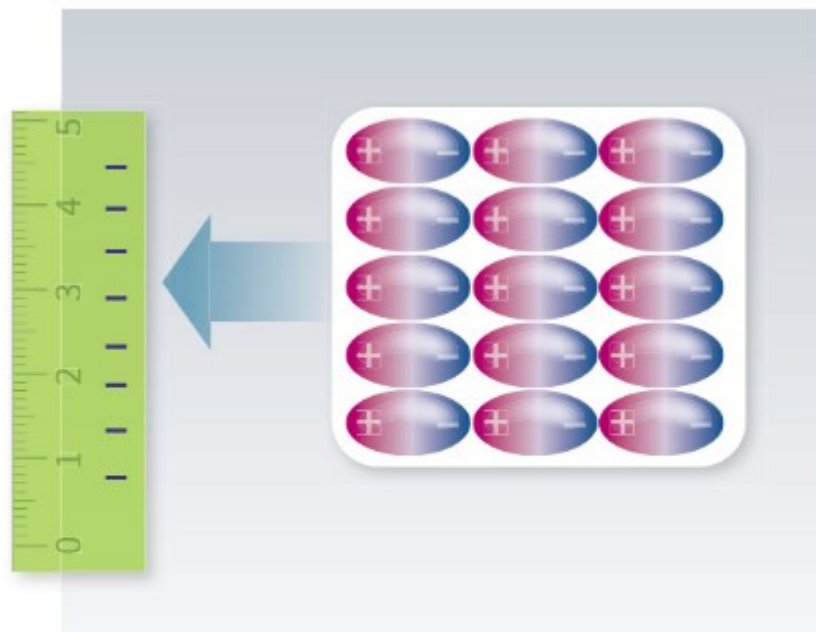
2. Dipol elektryczny to trwały układ dwóch przeciwnych ładunków elektrycznych w ustalonej odległości od siebie.

3. Czy obojętny elektrycznie izolator oddziałuje z ciałem naelektryzowanym, podobnie jak przewodnik?

Cząsteczki izolatora są dipolami elektrycznymi, albo stają się nimi pod wpływem zewnętrznego ładunku. Dlatego ustawiają się końcami o ładunku przeciwnym do ładunku zewnętrznego w stronę tego ładunku. Są zatem przez ten ładunek przyciągane. Oddziaływanie to jest słabsze niż w przypadku przewodnika.

Zad. 2, 3, 4, 5/19

Zad. dom. 1/19



**Ryc. 2.6.** Izolatory są przyciągane przez ładunek zewnętrzny, gdyż ich cząsteczki stają się dipolami