

## Fizyka 8a tydzień 7

Zapraszam na zajęcia zgodnie z planem lekcji – Skype.

**Temat: Siły wzajemnego oddziaływania ciał naelektryzowanych.**

**Przepisz do zeszytu:**

**W przyrodzie występują dwa rodzaje ładunków elektrycznych: dodatnie i ujemne.**

**Ładunki jednoimienne odpychają się.**

**Ładunki różnoimienne przyciągają się.**

### **\* Prawo Coulomba:**

Wartość siły wzajemnego oddziaływania dwóch ładunków punktowych jest wprost proporcjonalna do iloczynu wartości tych ładunków a odwrotnie proporcjonalna do kwadratu ich wzajemnej odległości:

$$F = k \frac{q_1 q_2}{r^2}$$

gdzie:

k- współczynnik proporcjonalności charakteryzujący ośrodek, w którym znajdują się ładunki

$q_1$  i  $q_2$  – punktowe ładunki elektryczne

r – odległość między ładunkami

**Z powyższego wzoru widać, że:**

**- wraz ze wzrostem odległości między ładunkami wartość siły elektrycznej maleje,**

**- wraz ze wzrostem wartości ładunków wartość siły elektrycznej wzrasta**

**Zadanie:**

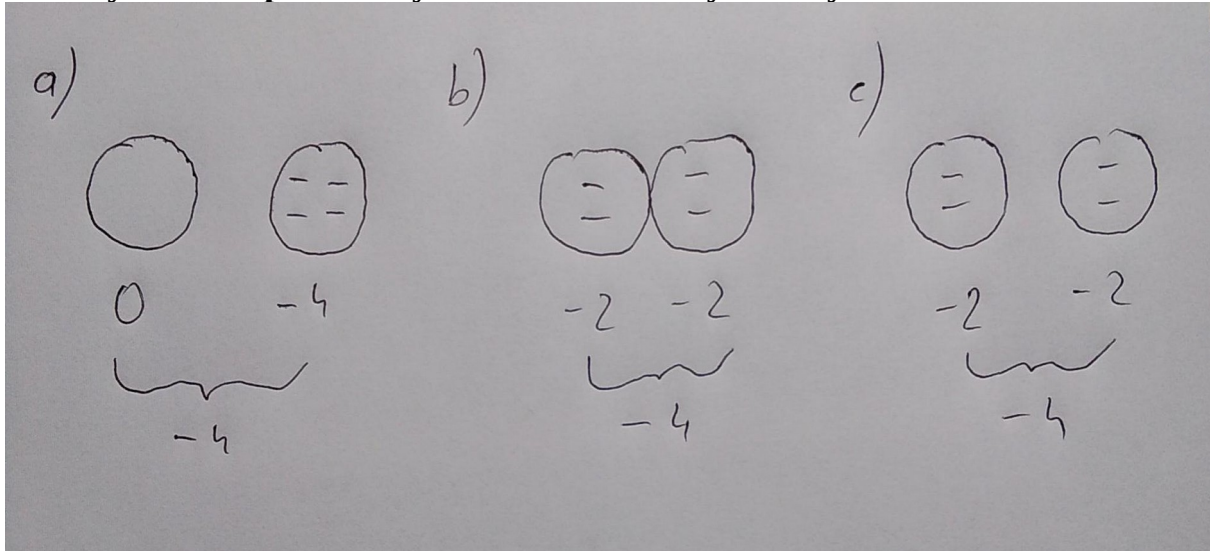
**Zad. 1, str. 77 podręcznik**

# Temat: Elektryzowanie przez dotyk. Przewodniki i izolatory.

Zapraszam na zajęcia zgodnie z planem lekcji – Skype.

Przepisz do zeszytu:

## Elektryzowanie przez dotyk ciałem naelektryzowanym:



Elektryzowanie przez dotyk ciałem naelektryzowanym polega na trwałym przemieszczeniu się części elektronów z jednego ciała na drugie w efekcie oba ciała naelektryzowane są jednoimiennie (ładunkiem tego samego znaku).

Podział substancji ze względu na jej własności elektryczne:

### I. Przewodniki elektryczne:

- a) metale - posiadają tzw. elektrony swobodne, które są nośnikami ładunku elektrycznego
- b) elektrolity – nośnikami ładunku są jony dodatnie i ujemne
- c) zjonizowane gazy – nośnikami są elektrony i jony

II. Izolatory – substancje nie posiadające swobodnych elektronów lub jonów dodatnich czy ujemnych, które mogłyby poruszać się swobodnie w ich wnętrzu (guma, ebonit, porcelana, tworzywa sztuczne).