

KLASÓWKA Z FIZYKI – POLE ELEKTROSTATYCZNE

Zadanie 1.

Znaleźć punkt pomiędzy dwoma ładunkami odległymi o r i w którym wypadkowe natężenie jest równe 0. Rozpatrzyć dwa przypadki:

- ładunki jednoimienne
- ładunki różnoimienne.

Zadanie 2.

Jak zmieni się natężenie pola elektrostatycznego jeżeli ładunek wzrośnie $2x$ a odległość od ładunku zmaleje $3x$.

Zadanie 3.

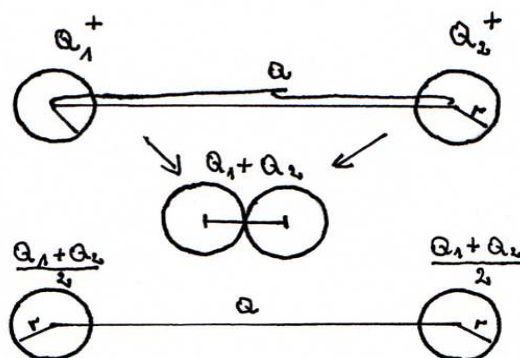
W wierzchołkach trójkąta równobocznego znajdują się 3 jednakowe ładunki. Jaki 4 ładunek należy umieścić w środku trójkąta aby układ był w równowadze.

Zadanie 4.

Narysuj wektor natężenia pola elektrostatycznego w punkcie leżącym na symetralnej odcinka łączącego ładunki $+Q$ i $-Q$. Oblicz jego wartość.

Zadanie 5.

Ile razy zmieni się siła w sytuacji opisowej poniżej?



Zadanie 6.

W trzech wierzchołkach kwadratu znajdują się ładunki.

- a) znaleźć potencjał pola elektrostatycznego w 4 wierzchołku
- b) obliczyć natężenie pola w tym wierzchołku.

Zdanie 7.

64 małe jednakowe kropelki o potencjale $V = 4V$ zlewają się w jedną dużą kroplę. Jaki będzie potencjał tej dużej kropli?

Zadanie 8.

Obliczyć pracę potrzebną do umieszczenia w 3 wierzchołkach trójkąta równobocznego 3 ładunków. Ładunki przenieśmy z ∞ (nieskończoności).

WWW.SOLMEDIAPL