

1. Elektrický dipól \vec{p}_1 je umístěn v počátku souřadnic a je orientován směrem osy z . Dipól \vec{p}_2 leží ve vzdálenosti r na ose x a svírá s osou x úhel $\pi/4$. Určete velikost a směr síly působící na dipól \vec{p}_2 a potenciální energii této soustavy.
2. Dva bodové náboje Q_1 a $-Q_2$ ($|Q_1| \neq |Q_2|$) jsou umístěny ve vzájemné vzdálenosti $2d$. Najděte plochu nulového potenciálu.