

2. domácí úloha

1. Čtyři volné, stejně velké kladné bodové náboje jsou umístěny ve vrcholech čtverce o straně a . Velikost nábojů je e a jsou ve vákuu.
 - a) Jak velký náboj musíme umístit do středu čtverce, aby soustava nábojů byla v rovnováze?
 - b) Najděte body na ose kolmé ke čtverci procházející jeho středem, ve kterých je intenzita elektrického pole maximální. Neuvažujte náboj z části a).
2. Nekonečná rovina tloušťky a je nabitá objemovým nábojem $\rho = \text{const}$. Určete intenzitu elektrického pole a potenciál v libovolném bodě prostoru.