

Táto bakalárska práca je zameraná na vytvorenie súboru fyzikálnych úloh so štruktúrovaným riešením do kapitoly Matematické doplnky v elektronickej zbierke riešených úloh z fyziky. Po preštudovaní existujúcich zbierok a učebníc používaných na stredných školách bolo zistené, že sa väčšina z nich nevenuje matematickému aparátu, ktorý je potrebný pri štúdiu fyziky v prvom semestri na vysokej škole. Toto bolo primárnou príčinou vytvorenia šesnástich úloh využívajúcich základné matematické metódy vo fyzike, predovšetkým základy diferenciálneho a integrálneho počtu. Komentované postupy riešenia úloh boli vytvorené za účelom oboznámenia riešiteľa so základným matematickým aparátom potrebným pri štúdiu fyziky na vysokej škole. Mali by priniesť študentovi sľubné výsledky pri samoštúdiu a viesť ho k aktívnemu riešeniu úloh.