úkol: ověřte vlastnosti příkladů metrik:

• diskrétní metrika na množině

• maximalistická, součtové normy na posloupnostech Cauchyovských a omezených posloupnostech, (*c*, *c*0, *l*1, *l*p, *l*∞)

• Baireova metrika

• Hausdorfova metrika pro množinu slov: počet pozic, na kterých se slova různí

• maximalistická, integrální normy na spojitých a omezených funkcích (na ), (funkce a třídy funkcí *L*1, *L*p, *L*∞)

úkol: prostor *c*oo (od jistého indexu nuly) není úplný

(není uzavřený)

úkol: promyslete vlastnosti následujících zobrazení

úkol: promyslete vlastnosti následujících lineárních forem

úkol: proveďte Fourierův rozvoj funkce na obrázku





a odvoďte vzorce