

1. Euklidisen normin määritelmä löytyy kirjan sivun 18 ylälaidasta.
2. Avaruuksien $C[0, 1]$ ja $\text{raj}([0, 1], \mathbb{R})$ määritelmät löytyvät kirjan esimerkin 1.7 kohdista 1 ja 4. Sup-normi määritellään saman esimerkin kohdassa 1. Tehtävässä voi käyttää vapaasti Analyysi I:n tietoja.
3. Tehtävässä tulee osoittaa, että kuvaus $\|\cdot\|_1$ täyttää normin ehdot (N1)-(N3). Reaalilukujen kolmioepäyhtälöstä on runsaasti hyötyä.
4. Tehtävässä tulee näyttää, että kuvaus d täyttää metriikan ehdot (M1)-(M3).
5. Tehtävässä tulee tarkistaa, täyttävätkö kuvaukset d_1, d_2, \dots, d_6 metriikan ehdot (M1)-(M3). Mikäli ehdot täyttyvät, osoita, että kyseessä on metriikka. Mikäli ehdot eivät täyty, esitä vastaesimerkki, joka osoittaa, että kyseessä ei ole metriikka.
6. Tehtävän kysymyksiin saa vastattua parilla rivillä. Metriikan ehtojen (M1)-(M3) tarkastelu vie oikeille jäljille.