

1. Vastaa lyhyesti seuraaviin kysymyksiin: (6p)

Mitä reflektanssilla tarkoitetaan?
Minkälainen sää sopii parhaiten reflektanssimittauksiin ja miksi?
Mihin diffuuisesti heijastavaa valkoista levyä tarvitaan reflektanssimittauksissa?
2. Maaperän heijastusominaisuudet (6p)
3. Kasvillisuuden heijastusominaisuudet (6p)
4. Vastaa lyhyesti seuraaviin kysymyksiin: (8p)
 - a. Miten ilmakehä vaikuttaa mikroaaltoihin?
 - b. Kuvaile jokin polarisaatiota hyödyntävä kaukokartoitussovellus?
 - c. Miten UV-lamppu toimii?
 - d. Mitä punasiirtymällä tarkoitetaan?
 - e. Mitä väriaberraatiolla(kromaattinen aberraatio) tarkoitetaan?
 - f. Miten CCD-kenno toimii?
 - g. Mihin perustuu empiiriset ilmakehäkorjausmenetelmät?
 - h. Mitä Maxwellin yhtälöt kuvaavat?
5. SAR-tutka, toimintaperiaate ja sovelluskohteet (6p)