

1. Kuvaile typpiyhdisteiden käyttäytyminen biologisessa jäteveden käsittelyssä. Miten typpiyhdisteiden metabolia vaikuttaa neutraloinnin tarpeeseen, aerobisen prosessin hapenkulutukseen ja anaerobisen prosessin biokaasun tuottoon? Mihin biologinen typenpoisto perustuu?
2. Teollisuuslaitoksella on tarkoitus johtaa jätevettä kunnalliseen aktiivilietelaitokseen. Miten tutkit jäteveden soveltuvuutta tähän tarkoitukseen ja miten lasket jätevesijakeen lisäämisen vaikutuksen ilmastuksen tarpeeseen ja ylijäämälieteteen (WAS) määrään?
3. Kuvaile ekologisia ilmiöitä, joita liittyy biologiseen jätteiden ja jäteveden käsittelyyn.
4. Kommentoi väitteitä:
 - a) Jätteen mädätys tuottaa lähiympäristölle vähemmän haittaa kuin kompostointi.
 - b) BMP on yleensä suurempi kuin BOD
 - c) Biosuodin (trickling filter) mitoitetaan tyypillisesti lietekuorman (F/M) perusteella