

1. Rikin kierto (6 p).

2. Epäillään järiveden saastuneen viemärivedellä ja vedestä tutkitaan fekaaliset koliformiset bakteerit, fekaaliset klostridit, heterotrofiset bakteerit ja vielä kolifaagitkin.

Fekaalikoliformit tutkitaan 100 ml ja 10 ml näytteistä suodattamalla ja saadaan 100 ml:n erästä 2 ja 10 ml:n erästä 0 positiivista pesäkettä. Fekaalisista klostrideista saadaan 0 positiivista pesäkettä.
Heterotrofeista tehdään ensin laimennokset 10-2, 10-3 ja 10-4 ja viljellään sitten näistä kaikista aina 10 ml suodattamalla. Saadaan pesäkkeitä 260, 59 ja 10 edellä mainitusta viljelystä.
Kolifaageista on tutkittu maljoilla laimennokset 10⁰ ja 10- ja näistä saadaan 45 ja 0 plakkia.

Laske tiheydet ja anna lausunto esimiehellesi, jossa otat kantaa alussa esitettyyn epäilyyn (6 p).

3. Mikrobit maitotuotteiden säilytyksen parantamisessa (6 p).

4. Mahdollisuudet käyttää viruksia maa- ja metsätalouden tuholaisten torjuntaan (6 p).

Muista laittaa nimesi ja syntymäaikasi (ilman tunnusosaa) vastauspapereihin