

AS-84.3149 Bioniikka (3op)

Tentti 19.05.2010

Exam

Passing the exam requires 12/24 points

Grade 5/5 requires 20/24 points

1. Mitä ovat sähköaktiiviset polymeerit ja miten niitä voidaan soveltaa bioniikassa?.
What are electroactive polymers and how they can be applied in bionics? (6)
Kuinka ympäristössä olevan äänilähteen suunta aistitaan?
Explain different ways how Nature uses sound signals to perceive the environment.
How direction to a sound source in the environment is sensed?
(6)
2. Selosta erilaisia tapoja kuinka luonto käyttää äänisignaaleja ympäristön aistintaan.
Kuinka ympäristössä olevan äänilähteen suunta aistitaan?
Explain different ways how Nature uses sound signals to perceive the environment.
How direction to a sound source in the environment is sensed?
(6)
3. Selosta erilaisia tapoja miten eläimet navigoivat. Mitä tarkoitetaan kognitiivisella kartalla?
Explain different ways how animals navigate. What is a cognitive map?
(6)
4. Selitä primitiivisen oppimisen perusmekanismit.
Explain the basic mechanisms of primitive learning.
(6)