



# Avdeling for allmenne fag

**EKSAMEN KONTE**  
**4011 Biologi og miljø 1**  
**23.04.2010**

Tid: K1 09.<sup>00</sup> – 12.<sup>00</sup>

Målform: Bokmål/nynorsk

Sidetal: 3 med forside

Hjelpemiddel: Ingen

Merknader:

Vedlegg:

**Eksamensresultata blir offentliggjort via studentweb.**

## **Bokmål**

### **Oppgave 1:**

- 1a) Beskriv livssyklusen til en mose (Bryophyta). Lag en enkel tegning med viktige faser og organer.
- 1b) Hva er forskjellene mellom "frø", "pollen" og "spore"

### **Oppgave 2:**

- 2a) Hva er en sopp?
- 2b) Forklar viktige økologiske funksjoner som soppene har i naturen.

### **Oppgave 3:**

- 3a) Hva sier Hardy-Weinbergs teorem? Under hvilke forutsetninger gjelder teoremet?
- 3b) Hva menes med mikroevolusjon, og hva kan skape mikroevolusjon?

### **Oppgave 4:**

Hvordan vil du karakterisere bakterier med hensyn på

- a) oppbygging av cellevegg,
- b) form og fasong,
- c) bevegelse,
- d) oksygenkrav og
- e) formering?

### **Oppgave 5:**

- 5a) Forklar begrepene homologi og analogi.
- 5b) Hvorfor kan ikke analoge tilpasninger benyttes ved konstruksjon av slektskapstre?

### **Oppgave 6:**

- 6a) Hva er en protist?
- 6b) Hvilken energikilde og karbonkilde bruker henholdsvis en fotoautotrof og en kjemoheterotrof organisme?

### **Oppgave 7:**

Gjør rede for forskjellene og sammenhengene mellom grunnforskning, anvendt forskning og utvikling.

### **Oppgave 8:**

Beskriv og forklar hva som er hoveddelene i en vitenskapelig rapport.

## Nynorsk:

### Oppgåve 1:

- 1a) Beskriv livssyklusen til ein mose (Bryophyta). Lag ei enkel teikning med viktige fasar og organ.
- 1b) Kva er skilnadene mellom "frø", "pollen" og "spore"?

### Oppgåve 2:

- 2a) Kva er ein sopp?
- 2b) Forklar viktige økologiske funksjonar som soppene har i naturen.

### Oppgåve 3:

- 3a) Kva seier Hardy-Weinberg sitt teorem? Kva for føresetnader byggjer teoremet på?
- 3b) Kva meiner vi med mikroevolusjon, og kva kan skape mikroevolusjon?

### Oppgåve 4:

Korleis vil du karakterisere bakteriar med omsyn til

- a) oppbygging av cellevegg,
- b) form og fasong,
- c) bevegelse,
- d) oksygenkrav og
- e) formeiring?

### Oppgåve 5:

- 5a) Forklar begrepa homologi og analogi.
- 5b) Kvifor kan ikkje analoge tilpassingar nyttast ved konstruksjon av slektskapstre?

### Oppgåve 6:

- 6a) Kva er ein protist?
- 6b) Kva for energikjelde og karbonkjelde nyttar ein fotoautotrof organisme og ein kjemoheterotrof organisme?

### Oppgåve 7:

Gjer greie for skilnadane og samanhengane mellom grunnforskning, anvendt forskning og utvikling.

### Oppgåve 8:

Beskriv og forklar kva som er hovuddelane i ein vitenskapleg rapport.