



Høgskolen i Telemark

Fakultet for allmennvitenskapelige fag

4011 Biologi og miljø 1- konte 20.12.2013

Tid: 3 timer

Målform: Bokmål/ nynorsk

Sidetall: 3 med forside

Hjelpebidrifter: Ingen

Merknader: Alle oppgaver teller likt

Vedlegg: *Ingen*

Sensuren finner du på StudentWeb.

Bokmål

Oppgave 1

Forklar kort følgende begrep:

- a) Sympatrisk artsdannelse
- b) Homologe strukturer
- c) Klad
- d) Endospore
- e) Fylogenetisk tre
- f) Isomorf generasjonsveksling
- g) Mutualisme

Oppgave 2

Beskriv livssyklusen til en mose.

Oppgave 3

- a) Forklar hva som menes med en dobbelt befrukting?
- b) Hva er parkjernevev?
- c) Nevn to mekanismer for å forhindre selvbefrukting hos frøplanter.

Oppgave 4

- a) Nevn viktige årsaker til mikroevolusjon.
- b) Hva menes med begrepene "flaskehalseffekt" og "grunnleggereffekt" ?

Oppgave 5

- a) Hvordan vil du karakterisere bakterier med hensyn på oppbygging av cellevegg, form og fasong, bevegelse, oksygenkrav og formering?
- b) Nevn viktige forskjeller mellom en prokaryot- og en eukaryot celle.

Oppgave 6

- a) Hva er en protist?
- b) Beskriv livssyklusen til malariaparasitten *Plasmodium*.

Nynorsk

Oppgåve 1

Forklar kort følgjande omgrep:

- a) Sympatrisk artsdanning
- b) Homologe strukturar
- c) Klad
- d) Endospore
- e) Fylogenetisk tre
- f) Isomorf generasjonsveksling
- g) Mutualisme

Oppgåve 2

Beskriv livssyklusen til ein mose.

Oppgåve 3

- a) Forklar kva som vert meint med ei dobbel befrukting?
- b) Kva er parkjernevev?
- c) Nemn to mekanismer for å hindre sjølbefrukting hos frøplanter.

Oppgåve 4

- a) Nemn viktige årsaker til mikroevolusjon.
- b) Kva vert meint med omgrepa "flaskehalseffekt" og "grunnleggereffekt"?

Oppgåve 5

- a) Korleis vil du karakterisere bakteriar med omsyn til oppbygging av celleegg, form og fasong, bevegelse, oksygenkrav og formeiring?.
- b) Nemn viktige skilnader mellom ei prokaryot- og ei eukaryot celle.

Oppgåve 6

- a) Kva er ein protist?
- b) Beskriv livssyklusen til malariaparasitten *Plasmodium*.