



Høgskolen i Telemark

Fakultet for allmennvitenskapelige fag

EKSAMEN **Organisk kjemi og Genteknologi 4111**

23.05.2012

Tid:	Kl 09. ⁰⁰ – 12. ⁰⁰
Målform:	Bokmål/nynorsk
Sidetal:	
Hjelpemiddel:	Ingen
Merknader:	Alle spørsmål teller likt
Vedlegg:	Ingen

Sensuren finner du på StudentWeb.

Bokmål

Oppgave 1

- a) Hva er definisjonen av et gen?
- b) Hva er forskjellen på en genotype og en fenotype?
- c) Hva mener vi med "Det sentrale dogme" når man snakker om gener.

Oppgave 2

- a) Nevn minst tre ulike typer DNA mutasjoner.
- b) Hva kan forårsake gen/kromosom forandringer?
- c) Hva er definisjonen på en polymorfisme, og hva er en SNP?

Oppgave 3

- a) Hva er satellitt DNA?
- b) Hva kan man bruke mikrosatelitter til?
- c) Hvorfor skjer det en del feil i PCR maskinen når man skal amplifisere mikrosatelitter?

Oppgave 4

- a) Hvilke ingredienser inngår i vanlig PCR?
- b) Hva er likheter og forskjeller mellom vanlig PCR og Real-time PCR?
- c) Hva er restriksjonsenzymmer og hva slags analyser kan de brukes til?

Nynorsk

Oppgåve 1

- a) Kva er definisjonen av et gen?
- b) Kva er forskjellen på en genotype og en fenotype?
- c) Kva mener vi med "Det sentrale dogme" når man snakker om gener.

Oppgåve 2

- a) Nemn minst tre ulike typar DNA mutasjonar.
- b) Kva kan forårsake gen/kromosom forandringar?
- c) Kva er definisjonen på en polymorfisme, og kva er ein SNP?

Oppgåve 3

- a) Kva er satellitt DNA?
- b) Kva kan man bruke mikrosatelittar til?
- c) Kvifor skjer det en del feil i PCR maskinen når man skal amplifisere mikrosatelittar?

Oppgåve 4

- a) Kva for ingrediensar inngår i vanlig PCR?
- b) Kva er likheter og forskjeller mellom vanlig PCR og Real-time PCR?
- c) Kva er restriksjonsenzymar og kva slags analyser kan dei brukast til?

