Høgskolen i Telemark

EKSAMEN
4302 GENETIKK

25.11.2009

Tid:	KL 09.00 – 13.00 (4 t.)
Målform:	Bokmål og nynorsk
Sidetal:	2 med framside
Merknader:	Det er mulig å oppnå 100 poeng
Vedlegg:	Ingen

Eksamensresultata blir offentliggjort på nettet via Studentweb

1. Hva menes med et kjønnsbundet trekk (X bundet), og hvordan vil det påvirke fenotype i en heterozygot hunn og i en hemizygot hann dersom det er et recessivt allel, (5 poeng)?

2. Hva er en nondisjunction, (5 poeng)?

3. Beskriv trinnene i DNA replikasjon i bakterier, (tegn og fortell) (20 poeng)?

4. Beskriv trinnene i transkripsjon av DNA til mRNA i en prokaryot celle (tegn og fortell), (25 poeng).

5. Beskriv prosessen transduksjon i bakterier, (15 poeng).

6. Hvordan kan en delesjon påvirke transkripsjon og translasjon, (10 poeng)?

7. Hva består en transkripsjonsenhet av, (5 poeng)?

8. Beskriv og tegn et transposon, (5 poeng)?

9. Beskriv trinnene i restriksjonskloning (restriction cloning), (10 poeng)?

1. Kva meiner vi med eit kjønnsbunde trekk (X bunde), og korleis vil det påverke fenotype i ei heterozygot hoe og i ein hemizygot hann dersom det er eit recessivt allel, (5 poeng)?

2. Kva er ein nondisjunction, (5 poeng)?

3. Beskriv trinna i DNA replikasjon i bakteriar, (teikn og fortel) (20 poeng)?

4. Beskriv trinna i transkripsjon av DNA til mRNA i ei prokaryot celle (teikn og fortel), (25 poeng).

5. Beskriv prosessen transduksjon i bakteriar, (15 poeng).

6. Korleis kan ein delesjon påverke transkripsjon og translasjon, (10 poeng)?

7. Kva består ein transkripsjonsenhet av i prokaryotar, (5 poeng)?

9. Beskriv og teikn eit transposon, (5 poeng)?

10. Beskriv trinna i restriksjonskloning (restriction cloning), (10 poeng)?