



EKSAMENSOPPGAVE I (BI2044) – (ETOLOGI)

Faglig kontakt under eksamen: Prof. Jonathan Wright

Tlf.: 91897210

Eksamensdato: 04/06/13

Eksamenstid: 09:00

Studiepoeng: 7.5

Tillatte hjelpemidler: Ingen

Språkform:

Antall sider bokmål: 1

Antall sider nynorsk: 1

Antall sider engelsk: 1

Antall sider vedlegg:

Sensurdato: 04/07/13

Norges teknisk-
naturvitenskapelige universitet

Fakultet for
naturvitenskap og teknologi

Institutt for biologi

Faglig kontaktperson(er) under eksamen: Jonathan Wright 91897210

EKSAMEN I: **Etologi BI2044**

BOKMÅL

DATO: 04/6/2013

Studiepoeng: 7.5

Antall timer: 4

Antall sider: 1

Tillatte hjelpemidler: Ingen

Sensurdato: 04/7/2013

VED SENSUR TELLER OPPGAVENE LIKT

1. Adaptiv atferdsmessig fleksibilitet krever pålitelig informasjon om et dyrs fysiske og sosiale miljø. Drøft hvordan dette kan resultere i seleksjon for strategier for sosial læring og informasjonssamling, samt ikke-fleksible faste mønstre av atferd.
2. Hva bestemmer den optimale kjønnsfordelingen hos avkom? Illustrer svaret ditt med eksempler.
3. Skriv et essay om temaet "Evolusjon av altruisme".
4. Design et eksperiment for å teste for en kostnad av reproduksjon hos en monogam fugleart. Hvilke faktorer er viktige å ta i betraktning når man tester for slike effekter, inkludert faktorer som er knyttet til dyrevelferd?

Noregs teknisk-
naturvitenskapelege universitet

Fakultet for
naturvitskap og teknologi/

Institutt for biologi

Fagleg kontaktperson(ar) under eksamen: Jonathan Wright 91897210

EKSAMEN I: **Etologi BI2044**

NYNORSK

DATO: 04/6/2013

Studiepoeng: 7.5

Timetal: 4

Sidetal: 1

Tillate hjelpemidlar: Ingen

Sensurdato: 04/7/2013

VED SENSUR TEL OPPGÅVENE LIKT.

1. Adaptiv åtferdsmessig fleksibilitet krev påliteleg informasjon om det fysiske og sosiale miljøet til eit dyr. Drøft korleis dette kan resultere i seleksjon for strategiar for sosial læring og informasjonssinnsamling, samt ikkje-fleksible faste mønster av åtferd.
2. Kva avgjer den optimale fordelinga av kjønn hos avkom? Illustrer svaret ditt med fleire døme.
3. Skriv eit essay om temaet "Evolusjon av altruisme".
4. Design eit eksperiment for å teste for ein kostnad av reproduksjon hjå ein monogam fugleart. Kva slags faktorar er det viktig å ta omsyn til når ein testar for slike effektar, inkludert dei faktorane som er knyta til dyrevelferd?

NORWEGIAN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Faculty of Natural Sciences and Technology

Department of Biology

Subject teacher: Jonathan Wright 91897210

EXAMINATION IN: **Ethology BI2044**

ENGLISH

DATE: 04/6/2013

Points: 7.5

Number of pages: 1

Grades to be announced on: 04/7/2013

Number of hours: 4

Permitted aids: None

ALL QUESTIONS COUNT AS EQUAL

1. Adaptive behavioural flexibility requires reliable information about an animal's physical and social environment. Discuss how this can result in selection for strategies of social learning and information gathering, as well as inflexible fixed patterns of behaviour.
2. What determines the optimum offspring sex ratio? Use examples to illustrate your answer.
3. Write an essay on "The Evolution of Altruism".
4. Design an experiment to test for a cost of reproduction in a monogamous bird species. What issues are important to consider when testing for such effects, including those relating to animal welfare?